

THE
KASHI SANSKRIT SERIES
(HARIDĀS SANSKRIT GRANTHAMALĀ)

NO. 72. ^{Part 4.}
(Jyotiṣa Section No 4.)

THE
SIDDHĀNTA SIROMANĪ

A TREATISE ON ASTRONOMY

By
BHĀSKARĀCHĀRYA.

WITH HIS OWN EXPOSITION
THE VĀSANĀBHĀṢHYA.

FORMERLY EDITED BY THE LATE MAHĀMAHOPĀDHYĀYA

PANDIT BĀPŪ DEVA ŚĀSTRĪ C. L. F.

PROFESSOR OF ASTRONOMY, BENARES SANSKRIT COLLEGE, HONORARY MEMBER
OF THE ROYAL ASIATIC SOCIETY OF GREAT BRITAIN AND IRELAND,
HONORARY MEMBER OF THE ASIATIC SOCIETY OF BOMBAY, FELLOW
OF THE UNIVERSITIES OF CALCUTTA AND ALLAHABAD

NOW REVISED BY

Pandit Ganapati Deva Śāstrī

PRINTED, PUBLISHED & SOLD BY
JAI KRISHNADAS-HARIDAS GUPTA,
The Chowkhamba Sanskrit Series Office, Varāṇasī Press,
North of Gopalmāndir, Benares City

1929

Registered according to Act XXV. of 1867.

(All Rights Reserved by the Publisher.)

JAI KRISHNADAS-HARIDAS GUPTA,
The Chowkhamba Sanskrit Series Office,
VIDYA VILAS PRESS,
North of Gopal Mandir,
BENARES CITY

*Printed by Jai Krishna Da Gupta
at the Vidya Vilas Press Benares*

Agents

- 1 Otto Harrassowitz, Leipzig
GERMANY
- 2 Arthur Probsthain,
Oriental & Foreign Bookseller
LONDON
- 3 The Oriental Book-supplying Agency
POONA

हरिदाससंस्कृतग्रन्थमालासमाख्य

काशीसंस्कृतसीरिजपुस्तकमालायाः

७२

ज्योतिषविभागे(४)चतुर्थ पुष्पम्

श्रीभास्कराचार्यविरचितः

सिद्धान्तशिरोमणिः

वासनाभाष्यसहितः ।

ज्योतिषाचार्यवर्यैर्महामहोपाध्यायैः

श्रीदमह्नापूदेवशान्त्रिभिः

प्राक् संशोधितः ।

तत्तनयेन पं० गणपतिदेवशास्त्रिणानुमंभृतः ।

प्रकाशकः—

जयकृष्णदास—हरिदासगुप्तः—

नौगम्या संस्कृत सीरिज आफिम, विद्याविलास प्रेस,

गोपालमंदिर के उत्तरफाटक, बनारस सिटी ।

१९८६

शत्रुघ्नानुशरणेन प्रसाद्यतेन सर्वेप्रभवाः स्वागतास्तु ॥

हमारे यहां हर तरहकी छपाई व जिल्दसजाविकी कार्य भी हो ना हे ।
दूर तरह के संस्कृत ग्रन्थ तथा भाषा पुस्तकों के मिलने का पता—

जयकृष्णदास-हरिदास गुप्तः,

चौखम्बासंस्कृतसीरीज आफिस,

विद्याविलास प्रेस गोपालमन्दिर लन,
बनारस सिटी ।

(FROM TRUPNER'S AMERICAN AND ORIENTAL LITERARY RECORD,
MARCH 31, 1868)

We have received from Benares a very new edition of the *Ganitadhyaya* and *Goladhyaya*, accompanied by their commentary, the *Vasana-bhashya*. [*Siddhanta S'romani* A Treatise on Astronomy By Bhaskaracharya, with his own exposition, the *Visanibhashya* Edited by Pandita Bapu Deva S'astri. 8vo pp iv and 384 and 18 sewed. Benares, 1867 12s.] The editor of these valuable astronomical treatises is the learned Pandita Bapû Deva S'astri, Professor of Mathematics and Astronomy in the Benares Government College, and already favourably known to the Oriental world by several meritorious publications in Sanskrit and English. His name is a sufficient guarantee that Bhaskara has found a competent and conscientious editor. To the original texts he has subjoined a most helpful index of technicalities alphabetically arranged, and he has prefaced his volume with some details, in very good English, from which the ordinary reader may gain an idea of the nature and value of his supplementations. For he has annotated his author, and in Sanskrit, and with that originality and fullness of information which we could expect only from the profoundest and most accomplished of living Hindu astronomers. In addition to his annotatory elucidations he has supplied diagrams which the reader of the text will find most useful. The Pandit would add to his laurels by now editing the rest of Bhaskara's works, which have not, as yet, been given to the world in an authentic shape. It is satisfactory to see that the Pandit is so amply justifying the discrimination which was lately shown by the Royal Asiatic Society, in electing him an honorary member.

PREFACE.

Of all the **SIDDHĀNTAS**, or works on Astronomy, the **SIDDHĀNTASTRĪMANI** of **BHĀSKARĀCHĀRYA** which was composed in the year 1150 A. D. is most usually earned, and the others, composed before and after it, are seldom learned or taught, and are consequently very rarely procurable. The man who has a thorough knowledge of this particular **SIDDHĀNTA** possesses such competency in this science, that he can by himself understand all other **SIDDHĀNTAS**. This **SIDDHĀNTASTRĪMANI**, wherever found, is found together with the Author's own exposition called **VĀSANĀ-BHĀSHYĀ**, and consequently common people imagine that both the work and the exposition together form the text.

The late Mr. L. Wilkinson, the Political Agent at Sehoré, a most benevolent and sincere friend of education, having learned that people were earnestly desirous of reading this **SIDDHĀNTA**, and seeing the scarcity of the work, had it published in the year 1841 A. D. at Calcutta. Afterwards it was again published in the year 1855 A. D. by the Calcutta-School-Book-Society. But mistakes having been found in many places in both editions students of this work have frequently solicited me to amend it, and consequently I have undertaken to correct and reprint it as carefully as I could, by consulting many MSS. of the same work and the commentaries on it. I have given in their proper places Figures and Diagrams in my annotations, in order that students may easily understand it, and quoted particular verses of ancient authors by way of authority. To gratify the most unbiassed astronomers, I have introduced in many places new subjects some of which are entirely untouched by the former, to render the sense of the text and its exposition intelligible.

As on the example given by BHĀSKARĀCHĀRYA

"In the place where the equinoctial shadow is 5 digits, what will be the Sun's declination when the gnomonic shadow is observed 9 digits at 10 GHATĪS or 4 hours after sun-rise?"

I gave a rule for finding the two values of declination, as follows

1. "Having determined the sine of half the UNNATA KĀLA (the time reckoned in the diurnal circle from the horizon to the Sun) multiply it by 12, and divide the product by the equinoctial hypotenuse—The arc corresponding to the result, being doubled, may be called the *former*.

2 Multiply the product of the radius and the sine of UNNATA KĀLA by 12 and divide the result by the product of the equinoctial hypotenuse and the sine of the *former*. The arc answering to the quotient may be called the *latter*

3 Multiply the product of the radius and 12 by the cosine of the *former*, and divide the result by the product of the sine of the *former*, and the gnomonic shadow. Determine the arc corresponding to the quotient, and find the sum and difference of the arc and the *latter*

4 When the *former* is greater or less than 90° , the sum or difference (just found) will be the north degrees of direction (the complement of azimuth) respectively. (But in finding the difference of the arc and the *latter*) if the latter is deducted from the arc, the degrees of direction will be south. From these degrees the degrees of declination can easily be found.

5. When the *former* is less than 90° , subtract the sum aforesaid from 180° , the remainder will be the south degrees of direction

6 From these degrees find also the degrees of declination. Thus you will get two values of declination &c. (see in the note on verse 38 Prashnadhyāya)

These two values of declination can clearly be seen on the globe in the following manner.

When the latitude of the place, the altitude of the Sun and the UNNATA KĀLA are given, in order to find the declination of the Sun, - take a point in the equinoctial in the eastern or western hemisphere, according as the UNNATA KĀLA is in the western or eastern hemisphere; at the distance of the degrees of the UNNATA KĀLA from the meridian, and place a circle of declination at that point. In the circle make a mark at the distance of the complement of latitude reckoned from the equinoctial pole, place a great circle round that mark at a distance of 90° from it, and also a small circle round the zenith at a distance of the zenith-distance from the zenith. Then, the distance from the point where these two circles intersect each other, to the equinoctial, is the declination of the Sun. These two circles intersect each other in two places if the arc of a vertical circle, intercepted between the zenith and the mark made in the circle of declination, be greater than the altitude of the Sun. (These two intersecting points sometimes lie in the same side of the equinoctial and at others, one point lies in the northern side of the equinoctial and the other in the southern.) If the altitude be equal to the arc of the vertical circle, the two circles touch each other only in one point, and if the altitude be less, the small circle entirely lies within the greater one and therefore they do not intersect each other. Thus proficient in the spheric can clearly see that the declination has two possible values, or one possible value or impossible one under the aforesaid circumstances.

Therefore in the example of BHĀSKARĀCHĀRYA stated above, the declination has two possible values (both of them are northern) because the altitude of the sun is less than the arc of the vertical circle,

In the same manner in my example :

"Tell the Sun's declination when the gnomonic shadow is 13 digits at 8—1 GHATĪS after sun-rise in the place where the equinoctial shadow is 4 digits." (Note on verse 35 Prashnādhyāya)

The declination has two values; but this example differs from the former only in this respect that in this, one declination is north and the other is south. But this idea of two values of declination never entered into the thought of BHĀSKARĀCHĀRYA and others. The author of the MARĪCHI, an excellent commentary on the SIDDHĀNTA SĪROMANI, says that as at the suno UNNATA KĀLA the gnomonic shadow cannot be equal when the Sun is even in the different sides of the equinoctial, the idea of two values of declination is not possible.

Thus on the examples given by BHĀSKARĀCHĀRYA.

I. Find the declination of the Sun when he enters the Prime vertical of UJJAYINĪ (of the place where the equinoctial shadow is 5 digits) at 5 GHATĪS after sun-rise.

II. Find the Sun's declination and the equinoctial shadow of the place where the gnomonic shadow is observed 16 digits at 8 GHATĪS after sun-rise on a certain day at the time when the sun is in the Prime vertical.

I have ascertained the value of the Sun's declination (Note on verse 40 and 41 Prashnādhyāya) without having recourse to the repeating process which BHĀSKARĀCHĀRYA and others applied here.

And thus in many other places I have shewn new rules.

BĀPŪ DEVA ŚĀSTRĪ.

भूमिका ।

नानाविधेषु ज्यौतिषमिद्वान्तग्रन्थेषु द्विसप्तत्युत्तरैकसहस्रमिते शालिवाहनशके श्रीमा-
कराचार्येण(१) विरचितः सिद्धान्तशिरोमणिरेव प्रायो लोकैरधीयते अन्येषां तु ततः प्राची-
नामर्वाचीनानां च सिद्धान्तानामध्ययनमध्यापनं च क्वचिदेव भवति । अतएव च ते
धिदेवोपलभ्यन्ते । एकमेवानुं सम्यगधीयानैश्च शक्यन्ते सकलसिद्धान्ता अवगन्तुम् । स
प्रायः सिद्धान्तशिरोमणिस्तत्कालेव विरचितया वासनाभाष्यनामिकया व्याख्यया सहित
व सर्वत्रोपलभ्यते । मन्यन्ते च प्रायः सव्याख्यमेवानुं मूलग्रन्थं लोकाः ।

एवमनुं सिद्धान्तमध्येतुमुत्प्लुक्तान् बहून् जनान् पुस्तकाबाहुल्यं चावगम्य परमकारु-
णेकेन श्रीलान्सिलद्विलिङ्गसूनुसाहिबामिनेनायं ग्रन्थश्चतुःपद्युत्तरसप्तदशशतमिते शालि-
वाहनशके कलकत्तानगरे मुद्रितस्ततस्तस्मिन्नेव नगरे सप्तसप्तत्युत्तरसप्तदशशततमे शके
कलकत्तास्फूलबुकसोसैडीनामरुसमाजग्रन्थे पुनः स मुद्रितोऽभूत् । एवं वारद्वयं मुद्रितेऽपि

(१) भास्कराचार्यस्य पूर्वापरकुलजानां ज्ञानाय श्रीभास्कराजीनामकेन वैद्यराजेन महा-
राष्ट्रदेशे नाशिकक्षेत्रप्रसन्निधावासादिते ताव्र श्चे लिखिताः श्लोकाः कतिचनेह प्रदर्श्यन्ते ।

शाण्डिल्यवशे कविचक्रवर्ती त्रिविक्रमोऽभूत् तनयोऽस्य जातः ।

यो भोजराजेन कृताभिधानो विद्यापतिर्भास्करभट्टनामा ॥

तस्माद्गोविन्दसर्वज्ञो जातो गोविन्दसंनिभः ।

प्रभाकरः सुतस्तस्मात् प्रभाकर इवापरः ॥

तस्मान्मनोरथो जातः सतां पूर्णमनोरथः ।

श्रीमान् महेश्वराचार्यस्ततोऽजनि कवीश्वरः ॥

ताम्रानुः कविद्वन्द्वन्दितपदः सद्देवविशालता-

वन्दः कंसरिपुप्रसादितपदः सर्वज्ञविद्यासदः ।

यच्छिष्यैः सह कोऽपि नो विवादितुं दक्षो विवादी वचचि-

च्छ्रीमान् भास्करकोविदः समभवत् सत्कीर्तिपुष्पान्वितः ॥

रक्षसिपराहणलोपिरेतसूरिमुसुगे वेत्तार्थदेव तार्किकव्यवहर्ता ।

ऋत्तिकयाकाण्डविचारसारे विशारदो भास्करनन्दनोऽभूत् ॥

सर्वशास्त्रार्थदक्षोऽयमिति मत्वा पुरादतः ।

जैत्रपालेन यो नीतः कृतश्च विबुधाप्रणीः ॥

तस्मात् भुवः सिंघणचक्रवर्ती देवहवयोऽजनि चक्रदेवः ।

श्रीभास्कराचार्यनिबद्धशास्त्रविस्तारहेतोः कुरुते मठं यः ॥

भास्कररचितग्रन्थाः सिद्धान्तशिरोमणिप्रमुखाः ।

सद्वैद्यकृताद्यान्वे व्याख्येया मन्मथे नियतम् ॥

ग्रन्थेऽस्मिन्नुद्धृताबाहुल्यमालोक्य तदध्येनूभिदुर्लभैस्तत्संज्ञोपनायासहृन् प्राथितोऽहमे-
कानि तस्य प्राचीनपुस्तकानि तद्दोषाधन्यांश्च संगृह्य तानि विचारपूर्वकं सम्यग्गलोक्य धर्मं
यासनाभाष्यसहितं सिद्धान्तशिरोमणिमतिप्रयासेन सावधानतया च संशोध्य धीहास्यां
मुद्रयितुमुद्यतः । अत्र मयाध्येतॄणां लाघवेन बोधाय टिप्पण्यां ययाम्भार्न भूयः परिदेखाश्च
लिखिताः । स्थानविशेषे विशेषार्थानि प्रमाणभूतानि च प्राचीनाचार्याणां पद्यान्यत्र संगृही-
तानि । बहुषु स्थानेषु मूलग्रन्थस्य व्याख्यायाश्च व्यक्तीकरणाय स्वयं विशेषा अभिहिताः ।
कतिचिच्च पूर्वतरंगता अपि सहृदयानां गणकानामामनन्दाय प्रदर्शिताः ।

यथा । पञ्चाङ्गुला गणक यत्र फलप्रभा स्यादित्यादिप्रश्नस्येहप्रस्ताव्योन्नतकालखण्ड
ज्यकामित्यादिद्विविधक्रान्त्यानयनार्थो भङ्गः । (प्रश्नाध्याये श्लो ३८ दि) तच्च क्रान्ति-
द्वैविध्यं गोलयुक्तिसिद्धम् ।

तथाहि । पलांशानां रश्मेरन्नतांशानामुन्नतकालस्य चावगमे सत्युन्नतकालासंबन्धिनि
कपाळे गोले नादीवलये तद्याम्बोत्तरवृत्तैर्यादुन्नतकालांशान्तरे विद्धं कृत्वा तच्चिह्नगतं
ध्रुवसूत्रे ध्रुवस्थानालुम्बांशान्तरे कृतं चिह्नान्तरं परितो विन्यस्तस्य त्रिज्यावृत्तस्य खन्ध-
स्तिकमभितो नतांशान्तरे कृतस्य लघुवृत्तस्य च यत्र संपातस्तस्य विपुत्रद्वृत्तस्य चान्तरे
रवेः क्रान्तिर्भवति । सच संपातश्चिह्नान्तरखस्त्वस्तिकयोरन्तरस्योन्नतांशेभ्योऽधिकत्वे स्था-
नद्वये भवति । तच्च स्थानद्वयं कदाचिदेकस्मिन्नेव गोले कदाचिद्विद्ययोगोलयोरित्यन्यत् ।
उन्नतांशसमत्वे चैकस्मिन्नेव स्थाने न्यूनत्वे च नैरेति क्वचित् क्रान्तेर्द्वैविध्यं क्वचि-
देकविधत्वं क्वचिच्च खिलत्वं भवतीति सर्वं स्फुटं गोलविद्विरवगन्तुं शक्यते । तस्मात्
पञ्चाङ्गुला गणक यत्र फलप्रभा स्यादित्यादिमूलोक्तोदाहरणे चिह्नान्तखस्त्वस्तिकयोरन्त-
रस्योन्नतांशेभ्योऽधिकत्वेन क्रान्तेर्द्वैविध्यमेव । तच्चोत्तरगोलीयम् । एतं पञ्चांशो-
नाष्टनाडीप्वित्यादिमदुक्तोदाहरणेऽपि । एका क्रान्तिरुत्तराग्या दक्षिणेत्येव पूर्वस्माद्विनेपः ।
परमेप द्वैविध्योपलम्भो ॥ भास्कराचार्यादिभिः स्फुटः । मरौचिकारैश्च गोलद्वये तुल्यो-
न्नतकाले छायासमत्वाभावादित्यनेन गोलद्वयसंबन्धित्वेनासंभवी प्रदर्शितः ।

एवं मार्तण्डः सममण्डलं किञ्च यदेरयाद्युदाहरणे मार्तण्डे सममण्डलं प्रविशतिच्छाया
किलाष्टङ्गुलेत्याद्युदाहरणे च सकृत्प्रकारेण क्रान्त्यानयने (प्रश्नाध्याये श्लो ४० दि श्लो
४१ दि) । एवमादयः ।

तदिह न गुणदोगौ योजनीयावलीकौ
कथमपि महता यत् संस्कृतोऽयं श्रमेण ।
इति सुगणकवृन्दं प्रार्थये संविनीतो
मिलितकरपुगोऽहं धापुदेवामिधानः ।

ग्रहगोले

पृ०

गोलप्रशसा ।	१७१
गोलस्वरूपप्रश्नाध्याय ।	१७७
भुवनकोश ।	१७९
मध्यगतिवासना ।	१९०
स्तुम्भगतिवासना ।	१९७
तत्र ज्योत्पत्ति ।	१९७
छेद्यकाधिकार ।	२००
गोलषष्ठाधिकार ।	२०६
विषमभ्रवासना ।	२१२
ग्रहणवासना	२२०
दृक्कर्मवासना ।	२२९
शृङ्गोन्नतिवासना ।	२३२
यन्त्राध्याय ।	२३३
ऋतुवर्णनम् ।	२४०
प्रश्नाध्याय ।	२५१
ज्योत्पत्ति ।	२८१

श्रीगणेशाय नमः ।

अथ सिद्धान्तशिरोमणे-

ग्रंहगणिताध्यायो वासनाभाष्यसहितः ।

जयति जगति गूढानन्धकारे पदार्थान्

जनघनघृणयाऽर्थं व्यञ्जयन्नात्मभाभिः ।

विमलितमनसां सद्वासनाभ्यासयोगै-

रपि च परमतत्त्वं योगिनां भानुरेकः ॥

जयति सर्वोत्कर्षेण वचन्ते । कः । अर्थं भानुं सूर्यः । किंविशिष्टः । एकः अद्वि-
तीयः । किं कुर्वन् । व्यञ्जयन् प्रकाशयन् । कान् । पदार्थान् । काभिः । आत्मभाभिः
स्वर्दासिभिः । कः । जगति । किंविशिष्टान् पदार्थान् । गूढान् अदृश्यान् । कस्मिन्
सति । अन्धकारे सति । कथा हेतुभूतया । जनघनघृणया घना चासौ घृणा च घनघृणा
जनानां घनघृणा जनघनघृणा त्वेतरर्थः । न केवलं घटपटादीन् पदार्थान् व्यञ्जयन् । अपि च
परमतत्त्वं परं ब्रह्म । केयाम् । योगिनाम् । कथंभूतम् । कलुषितमनोभावाद्ज्ञानरूपेण
तमसा अतिगूढम् । किंविशिष्टानां योगिनाम् । विमलितमनसां निर्मलीकृतचेतसाम् ।
कैः । सद्वासनाभ्यासयोगैः । सतो ब्रह्मणो वासना सद्वासना तस्या अभ्यासयोगास्तैर-
मलीकृतचेतसां योगिनां परमतत्त्वं व्यञ्जयन्नेको रविरेव राजते ।

अथ निजहृन्नाखे तत्प्रसादात् पदार्थान्

शिष्टुज्जनघृणयाऽर्थं व्यञ्जयाम्यत्र गूढान् ।

विमलितमनसां सद्वासनाभ्यासयोगै-

र्हदि भवति यथैषां तत्त्वभूतार्थबोधः ॥

वासनावगतिर्गोलानभिज्ञस्य न जायते ।

व्याख्याताः प्रथमं तेन गोटे या विषमोक्तयः ॥

तत्रादौ तावद्भीष्टदेवतां मनोवाक्यैर्मन्त्रैस्तस्यैः सप्ताशादभीष्टार्थस्यार्सनमाह ।

यत्र प्राप्नुमिदं जगज्जलीजिनोवन्धौ समभ्युद्वेते

ध्वान्तध्वंसविधौ विधौतयिनमन्त्रिशेषदोषोद्यये ।

घटन्ते क्रतवः शतक्रतुसुखा दीव्यन्ति देवा दिवि

द्राङ्गः सूक्तिमुचं व्यनक्तु स गिरं गीर्वाणवन्धो रविः ॥ १ ॥

व्यनक्तु प्रकाशयतु । कः । स । स कः । रविः सूर्यः । काम् । गिरं वाचम् ।

वेपाम् । नः अस्माकम् । किंविशिष्टां वाचम् । सूक्तिमुचं सूक्तिं मुञ्चतीति सूक्तिसुक् तां

सूक्तिमुचम् । कयम् । द्राक् क्षटिति । किंविशिष्टो रविः । गीर्वाणवन्धः । गीर्वाणा

देवास्तैर्वन्द्य इति गीर्वाणवन्द्य । पुन किंविशिष्टो रवि । यत्र यस्मिन् रवाविदं जगत्
 ग्रातु रक्षितुं निशि गृत्तपतितमिरोत्थापयितुं समभ्युद्गतेऽस्या पृथिव्या समन्वित
 समन्तादुद्गते सति वर्तन्ते प्रवर्तन्ते । के क्रतवः । अज्ञा पञ्च महायज्ञा दर्शयौ
 र्जमासयामन्योत्तिष्ठोमादयः । अत्र यत्र यदा यदा स भगवानुदेति तत्र तत्र सदा तदा
 यज्ञा प्रवर्तन्त इत्यर्थः । समभ्युद्गत इत्येव वदताऽऽवायणोदितहोमिनामेव पक्षोऽङ्गीकृत
 इति नाशङ्कनीयम् । यतोऽनुदितहोमिनामभ्युदयात् प्रागासत्र एव यागकाल इति भावः
 न केवलं यज्ञा प्रवर्तन्ते । अत एव कारणादीव्यन्ति च व्रीडावन्तो द्योतन्ते । ६
 दिवि स्वर्गो । के । देवाः । किंविशिष्टाः । शतशतमुक्ता इन्द्रादयः । यतस्ते यज्ञाश
 भुजः । पुन किंविशिष्टे रवौ । ध्वान्तध्वंसविधौ ध्वान्तमन्वकारस्तस्य ध्वंसं विदधा
 ताति ध्वान्तध्वंसविधिस्तस्मिन् । पुन किंविशिष्टे । विधोतविनमसि शेषदोषोद्यं
 विधौत प्रक्षालितो विनमता प्रणताना नि शेषदोषोद्यं सरलपापसमूहो येन असं
 विधौतविनमसि शेषदोषोद्यस्तस्मिन् । पुन किंविशिष्टे । जलजिनीबन्धौ । कमलिनी
 बन्धौ । अत्र जलजिनीशब्देन कुमुदिन्यपि गृह्यते । यतस्तामपि चन्द्रबिम्बसकान्तै स्व
 चिमभिरेषोहासयतीति । एव जलजस्थलजरादीनां शैलेभ्योदरवर्तिनामुपकारप्रकृतिः ।
 गिरं दिशतु । अहो एवविशिष्टादपि भगवत् सूर्यात् किं वाह्यमात्रस्यादीसन कृतम् । सर
 तश्च्युत्पते । इह हि कश्चिना काव्यरचनोद्यताना सद्वाक्यप्रवृत्तिरेवाभीष्टमिति भावः ।

इदानीं पूर्वाचार्याणां प्रशसनं सविनयमाह ।

वृत्ती जयति जिष्णुजो गणकचक्रचूडामणि
 जयन्ति ललितोक्तयः प्रथिततन्त्रसमुक्तयः ।
 चराहमिहिरादयः समवलोक्य येषां वृत्ती
 वृत्ती भवति मादृशोऽप्यतनुतन्त्रबन्धेऽपधी ॥ २ ॥

स्पष्टार्थमिदम् ।

इदानीं मारमन कनृत्वारम्भणीयस्य च सम्बन्धार्थमाह ।

वृत्त्या चेतसि भक्तितो निजगुरो पादारविन्दततो
 लब्ध्वा मोक्षलयं करोति सुमतिप्रज्ञासमुद्भासकम् ।
 सद्वृत्तं ललितोक्तियुक्तममलं लीलागोचरं स्फुटं
 सरित्सद्धान्तशिरोमणिं सुगणकप्रो यै वृत्ती भास्कर ॥ ३ ॥

इदमपि उगमम् ।

इदानीं ग्रन्थस्यानारम्भकारणं विशिष्टमारम्भे कारणान्तरं पूजार्थं नाभिप्रायोत्तरार्थेन
 -सुजनगणकान् प्रार्थयन्नाह ।

वृत्ता यद्यप्याद्यैश्चतुरवचना ग्रन्थरचना
 तथाऽप्यारब्धेयं तदुदितप्रयोगान् निगदितुम् ।
 मया मध्ये मध्ये त इह हि यथास्थाननिहिता
 विलोक्याऽन वृत्त्ना सुजनगणैर्मन्त्रनिरपि ॥ ४ ॥

आद्यैराचार्यैरपि चतुरवचना इच्छन्ना पञ्चवचना वृत्ता तथाऽपि मयाऽऽरब्धा । इदम्

प्रस्तुतनिर्देशादिपमीदृशी चतुरवचना अचतुरवचना वा । यद्यचतुरवचना तर्हि किमारम्भ-
णीया तदर्थमाह । तदुदितविशेषान् निगदितुमिति । यत् तैरुदितं तत् तदुदितं तस्माद्ये
विशेषास्ते तदुदितविशेषाः । ये तैर्नोक्ता इत्यर्थः । अथ सृजनान् प्रत्याह । सृजनाश्च ते
गणकाश्च सृजनगणकास्तैरित्यर्थं मत्कृतिरपि विलोक्या । अपिसिद्धः समुद्ययार्थं । तेन हे
सृजनगणका भवद्भिर्महादीनां कृतयः किल विलोकिताः । इदानीं मत्कृतिरपि मनुपरोधेन
विलोभ्या । यदि विलोक्या तर्हि कृत्स्ना समया । किमिति । हि यस्मात् कारणात्
ते विशेषा इहास्मिन् ग्रन्थे मया मध्ये मध्ये यथास्थानं यथाज्वसरं निहिता निक्षिप्ताः ।
कृत्स्नग्रन्थविलोकनेन विना सर्वे न शयन्त इत्यर्थः ।

इदानीं सृजनगणकान् प्रार्थयन् प्रयोजनमाह ।

तुष्यन्तु सृजना बुद्ध्या विशेषान् मनुदोरितान् ।

अथोधेन हसन्तो मां तोपमेप्यन्ति दुर्जनाः ॥ ५ ॥

सृजना इति विशेषणं किम् । यतो दुर्जनाः स्वतस्तोपमेप्यन्ति । यदा दुर्जना मनु-
कान् विशेषान् द्रक्ष्यन्ति तदा तानज्ञात्वा दौर्जन्येन सञ्चलमतयो विशेषार्थान् न बुध्य-
न्ति तेनायोधेन मनुक्तिमेव विस्वां मन्यमानाः सहर्षाः किं तेन कविना विरुद्धमुक्तिमिति
मामेव हसन्तस्तोपमेप्यन्ति । न हि तोपं विना हास्यमुत्पद्यत इति भाषः ।

अपैकश्लोकेन सिद्धान्तग्रन्थलक्षणमनन्तरश्लोकद्वयेन सिद्धान्तप्रशंसां आह ।

श्रुत्यादिप्रलयान्तकालकलना मानप्रभेदः क्रमा-

चारश्च सुसदां द्विधा च गणितं प्रश्नास्तथा सोत्तराः ।

भूधिप्ययमहसंस्थितेश्च कथनं यन्त्रादि यत्रोच्यते

सिद्धान्तः स उदाहृतोऽत्र गणितस्फुन्धप्रग्रन्थे शुचैः ॥ ६ ॥

जानन् जातकसंहिताः सगणितस्फुन्धैकदेशा अपि

ज्योतिःशास्त्रविचारसारचतुरप्रश्नेष्वर्किचिस्करः ।

यः सिद्धान्तमनन्तयुक्तिविततं नो वेत्ति मित्तौ यथा

राजा धिग्रमयोऽथवा सुघटितः काष्ठस्य कलदीरयः ॥ ७ ॥

गर्जतकुञ्जरवर्जिता नृपचमूरप्यूजिताऽयादिकै-

रद्यानं व्युतचूतवृत्तमथवा पाथोविहीनं सरः ।

योयित् प्रोयितनूतनप्रियनमा यद्ग्न भात्युशकै-

ज्योतिःशास्त्रमिदं तथैव त्रिवुधाः सिद्धान्तहीनं जगुः ॥ ८ ॥

स्फुटम् ।

इदानीं ज्योतिःशास्त्रस्य वेदाङ्गत्वे विरुध्य वेदाङ्गत्वादवश्यमप्येवम् तद्विज्ञेयं मान्दः-
पदादिभिरित्येतरप्रतिपादनायं श्लोकचतुष्टयमाह ।

वेदास्तायग्रजमर्मसृष्टा यद्वाः प्रोक्तस्ते ॥ कालाधयेण ।

शास्त्रादस्मात् कालगोपो यतः स्यादेदाङ्गत्वं ज्योतिषस्योक्तमस्मान् ॥ ९ ॥

गण्डशार्ङ्गं मुरं ज्योतिषं चरुणी धोत्रमुक्तं निवर्तः च कल्पः करौ ।

या तु शिवाऽस्य वेदस्य सा नामिका पादपत्रद्वयं पुनर् आर्चयुर्ध्वः ॥ १० ॥

येदचक्षुः किलेद् स्मृत ज्योतिष मुख्यता चाङ्गमध्येऽस्य तेनोच्यते ।
 सयुतोऽपीतरे कर्णनासादिभिश्चक्षुषाऽङ्गेन हीनो न किञ्चित्करः ॥ ११ ॥
 तस्माद्द्विजैरध्ययनीयमेतत् पुण्य रहस्य परम च तत्तमम् ।
 यो ज्योतिष चेत्ति नर स सम्यग्धर्मार्थकामोल्लभते यदाश्च ॥ १२ ॥
 स्पष्टम् ।

इदानीं ज्योतिष शास्त्रमूलभूतस्य सप्रहस्य भचक्रस्य चलन श्लोकद्वयेनाह ।

सुष्टा भचक्र कमलोद्भवेन ग्रहै सहैतद्भगणादिसंस्थैः ।

शश्वदुभ्रमे निश्चसृजा नियुक्त तदन्ततारे च तथा भ्रुत्वे(१) ॥ १३ ॥

ततोऽपराशाभिमुख भपञ्जरे सखेचरे शीघ्रतरे भ्रमत्यपि ।

तद्वत्परात्पेन्द्रदिश नभश्चराश्चरन्ति नीचोच्चतरारमचर्मसु(२) ॥ १४ ॥

येतद्भचक्रं ग्रहै सह भ्रमद्दृश्यते तद्विषयसृजा जगदुत्पादकेन कमलोद्भवेन प्रहणां
 सुष्ट्यादौ सुष्ट्या तत् शश्वदुभ्रमेऽनवरतभ्रमणे नियुक्तम् । पृथक् भवति । भान्य
 दिवन्यादीन्यन्यानि विशिष्टानि ज्योतीषि तेषां समूहश्चक्रं ग्रहाश्च मूर्धादपस्ते सह स्पष्टम् ।
 तानि भानि प्राक्संस्थया समन्ताभिरेक्षितानि । ग्रहास्तु भगणादावधिवनीमुखे निवेशि
 तास्त उपर्युपरिसंस्थया । तत्रादौ तावदधश्चन्द्र । तदुपरि शुभ । तत् शुक्र । ततो रवि ।
 तस्माद्भौम । ततो गुरु । तत् शनि । सर्वेषामुपरि दूरे भचक्रम् । एषां कक्षाप्रमाणानि
 कक्षाध्याये प्रतिपादयिष्यन्ते । अहो यधूर्ध्वोर्ध्वस्था ग्रहास्तदुपरि दूरतो भगणस्तत् कर्ष
 भगणादिसंस्थैर्ग्रहैरित्युच्यते । तत्तम् । अत्र भूमध्ये सूत्रस्यैकमत्र बद्ध्वा द्वितीयमत्र भ
 चक्रेऽधिवनीमुखे किञ्च मित्रम् । तस्मिन् सूत्रे प्रोता मणय इव चन्द्रादयो ग्रहा सुष्ट्या
 दौ प्रहणा निवेशिता । भ्रमण्डल द्वादशधा विभज्यैव भूमध्यात् सूत्राणि प्रतिभाग नी-
 त्वा किल बद्धानि हे सूत्रे सह ग्रहश्चाया ये सपातास्ते तासु कक्षासु राशयन्ता । तद्-
 त्प्रकारा राशय इति सक्षिप्तमिहोक्तम् । कक्षाध्याये गोटे च किञ्चिद्विस्तार्यं वक्ष्याम ।

१ आर्यभट ।

“उदयास्तमयनिमित्त प्रवहेण वायुना क्षित ।

लङ्कासमपरिचमनो मण्डर समहो भ्रमति ॥”

२ अत्र लल ।

‘मध्यमकदावृत्ते मध्यमया गच्छति ग्रहो गत्या ।

उपरिष्ठान् तल्लब्ध्या तदाधिक्यस्या त्वय स्य स्यात् ॥

वर्तु ग्राह्यपराशा निसर्गो गच्छति ग्रहः प्रवृत्तिः ।

कात्यायाम्योदाहृत्योर्ग्रहगतिरव मवेत् पाटा ॥”

तथा ध्रुपति ।

‘स्वध्यापारान् प्राग्गति खेचरणामूर्ध्वाधस्तादाम्यर्ध्वाध्यापारानि ।

गोलाभिर्ज्ञेयं यानि यानि तपामुत्थान्यन्यवहूने तानि ॥

प्रत्यग्गति प्रवहवायुवशेन तथा नाचोच्चरन्तानिनाध्वमधरं स स्यात् ।

याम्योत्तरा त्वपमवृत्त वेमण्डलाभ्या पाटा यानिगादतैवमिह ग्रहाणाम् ॥”

एवंविधं भवकं सृष्ट्वा ब्रह्मणा गगने निवेशितम् । यत्र निवेशितं तत्र प्रवहो नाम वायुः ।
 स च नित्यं प्रत्यगगतिः । तेन समाहृतं भवकं सखेचरं पश्चिमामिमुखभ्रमे प्रवृत्तम् । यत्
 तस्य प्रत्यगभ्रमणं तच्च ग्रीष्मतरम् । यत् एवेनाह्वा भमण्डलस्य परिवर्तनं । एवं तस्मिन् भ-
 पञ्जरे सखेचरे शीघ्रतरे भ्रमत्यपि खेचरा इन्द्रदिशं चरन्ति पूर्वाभिमुखं व्रजन्ति । नीचो-
 च्चत्तरात्मवर्त्मसु । अनन्तरकथितेषु स्वस्वभागेषु तेषां प्रारिभ्रमणम् । तत् तदल्पगत्या ।
 प्रत्यगगतेर्बहुत्वात् प्रागल्पगत्या व्रजन्तो नोपलभ्यन्त इति भावः । तथा तस्य भपञ्जरस्य
 यौ दक्षिणोत्तरावन्तौ तत्र ये तारे ते ध्रुवस्य नियुक्ते ।

इदानीमनाद्यनन्तस्य कालस्य प्रवृत्तिमाह ।

लङ्कानगर्यामुद्याच्च भानोस्तस्यैव वारे प्रथमं यभूय ।

मधोः सितादेर्दिनमासवर्षयुगादिकानां युगपत् प्रवृत्तिः (१) ॥१५॥

ननु पूर्वदीक्षापानादिरनन्तश्च कालोऽभिहितः । अथ च सृष्ट्यादौ तस्य प्रवृत्तिः ।
 प्रवृत्तिर्नाम आदिः । प्रलये तदन्तः । तथा च शास्त्रान्तरे ।

“कालः पचति भूतानि सर्वाण्येव सहात्मना ।

कान्ते ॥ पक्वस्तेनैव सहाभ्यस्ते ह्यं व्रजेत् ॥”

इति तत् कथमनाद्यनन्तः काल उच्यते । तस्य योऽयं भगवान् मूर्त्तौ व्यापकश्च काल
 स्वस्य प्राप्तनप्राप्तिकलयादनन्तरं व्यक्तिजनकानां सूर्यादीनामभावादव्यक्तस्याव्यक्ते
 यदवस्थानं स तस्य ह्य उच्यते । न त्वास्त्यन्तिकः प्रलयः कालस्यास्तीति । यत् वृत्तम् ।
 कास्ते स पक्वस्तेनैव सहाभ्यस्ते ह्यं व्रजेदिति तत् तेनैवाव्यक्तावस्थानाभिप्रायेण । अतो
 युक्तमनाद्यनन्तत्वं तस्योक्तम् । तस्याव्यक्तस्य कालस्य सृष्ट्यादौ व्यक्तिजनकानां भप-
 हाणां प्रादुर्भावं सति कालस्य व्यक्तीनामपि दिनमासवर्षयुगादीनां युगपदेकैक्या प्रवृ-
 त्तिर्दभूय । एतदुक्तं भवति । चन्द्रार्कयोमपादिस्थयोश्चैत्रस्य शुक्लपक्षादिः प्रतिपत् ।
 अतो मधोः सितादेर्दिनानां सौरादिमासानां वर्षाणां युगानां मन्वन्तराणां कल्पस्य च
 तदैव प्रवृत्तिः । शोधयाच्च भानोः । ॥ शोधयः कस्मिन् देशे । लङ्कानगर्याम् । तथा
 तस्यैव वारे । आदित्यवार इत्यर्थः ।

इदानीं कालमानानां विभागकल्पनां बहोरभ्रयेणाह ।

योऽष्टलोर्निमेषस्य सरामभागः स तत्परस्तच्छतभाग उक्ता ।

ध्रुविर्निमेषधृतिभिश्च काष्ठा तत्त्रिंशता सद्गणैः कलोक्ता ॥१६॥

त्रिंशत्कलाऽऽसीं घटिका क्षणः स्यात्त्राष्टीद्वयं त्रै रगुणैर्दिनं च ।

गुर्वक्षरैः सेन्दुमितैरसुस्तीः पङ्क्तिः पलं तैर्घटिका सप्तङ्क्तिः ॥१७॥

स्याद्वा घटीपष्टिरहः सरामैर्मासो दिनैस्तैर्द्विगुभिश्च वर्षम् ।

१. अत्र विष्णुधर्मोत्तरपुराणान्तर्गतब्रह्मसिद्धान्ते श्रीमद्भगवद्गुणवादे भगवद्वाक्यम् ।
 “लङ्कायामर्द्धे येन शुक्रप्रतिपदारम्भेऽर्द्धदिनादाव देशन्यादौ किन्दुप्रादौ रात्रादौ कलवृत्तिः ।”

अत एव ब्रह्मसूत्रः ।

‘यैरसितादेरुद्याद्वानोर्दिनमासवर्षयुगवत्स्याः ।

सृष्ट्यादौ रक्षायां सम प्रवृत्ता दिनेऽर्कस्य ॥”

क्षेत्रे समाद्येन समा विभागा. स्युश्चक्रराश्यशकलाविलिता ॥२८॥

योऽक्ष्णोलोचनयो पक्षमपात स निमेष । स यावता कायेन निमेषेन तावान् कालोऽपि निमेषरात्रेनोच्यते । उपचारात् । तस्य त्रिंशद्विभागस्तत्परसङ्गः । तत्परस्य शताश्लुटिरिति । अथ च निमेषैराष्टादशभिः काष्टा । षड्विंशत्यन्तरे तिथिभिरिति षाठ् । काष्टात्रिंशता कलोक्ता । कलानां त्रिंशता घटिका । सा चाक्षी । भग्नमस्य पष्ठिभाग इत्यर्थः । घटिकाद्वयेन क्षणो सुहृत् । क्षणानां त्रिंशता दिनम् । अथ प्रकारान्तरेण दिनमुच्यते । गुर्वक्षरं खेन्दुमिदं छरिति । एकमात्रो लघु । द्विमात्रो गुह ।

तथा

“सानुस्वारो विसर्गान्तो दीर्घो युक्तपरस्तु यः ।”

इति छन्दोलक्षणे प्रतिपादितम् । यदक्षर सानुस्वार विसर्गान्त दीर्घं यस्मादक्षरं परत सयोगस्तल्लघ्वपि गुरुमङ्गं ज्ञेयम् । गुर्वक्षरयोश्च वार्यमाणस्य यावान् कालस्तद्दश कनैकोऽसु प्राणः । प्रशस्तेन्द्रियगुरुपस्य इवासोऽञ्जवासान्तर्वर्ती काल इत्यर्थः । पद्भिः प्राणैरेक पानीयपलम् । पलानां पञ्चषा घनी । घनीनां पञ्चषा दिनम् । त्रिंशद्दिनैरेको मासः । मासैर्द्वादशभिर्बर्षमिति कालस्य त्रिभागा दर्शितः । अथैतत्प्रसंगम क्षेत्रविभागोऽपि कथितः । क्षेत्र समाद्येन समा विभागा इति क्षेत्रे कक्षाया समाद्येन वर्षाद्येन समा स्तुल्या क्षेत्रविभागा ज्ञेयाः । ते के । चक्रराश्यशकलाविलिता । यथैकस्य वर्षस्य मास दिनादयो विभागा एव भग्नस्य राश्यंशादयः ।

इदानीमनर्थैव कालविभागपरिभाषया सोरादानि सम्मानान्वयाह ।

एवेष्ट्यक्रमोगोऽर्कवपः प्रदिष्टं घुरात्र च देवासुराणां तदेव ।

रयोन्द्रोर्युते संयुतिर्यावद्व्या विधोर्मास एतच्च पैत्र घुरात्रम् ॥२९॥

इनोदयद्वयान्तर तदर्कसायन दिनम् ।

तदेव मेदिनीदिन भ्रातरस्तु भग्नम ॥ २० ॥

रविर्यावता कायेन पूर्वगत्या मेपादिभक्त भ्रमति तावत्प्रमाणं रविवर्षं प्रदिष्टम् । तस्य द्वादशभागो रविमासः । मासस्य त्रिंशदशोऽर्कदिनम् । दिनस्य षट्पशोऽर्कघटिका । तत्पञ्चदशोऽर्कविघटिकेति पूर्वपरिभाषया सर्वत्र पदितव्यम् । इत्यर्कमात्रम् ।

अथ दैवमानम् । घुरात्रं च देवासुराणां तदरति । यद्वर्षं तदैव देवानां दैत्यानां च घुरात्रमहोरात्रम् । एकमेव तेषामहोरात्रम् । किन्तु यद्देवानां दिनं सा दैत्यानां रजनाः । तथा ॥ गोले घण्यति । अस्मादहोरात्रान्मासवर्षादिकल्पना तथैव परिभाषया । एवं देवानां वर्षं रविवर्षसतत्रयण षट्त्रयधिकेन मवति । इति दैवमानम् ।

अथ चान्द्रमानम् । रान्द्राद्युतं संयुतिर्यावद्व्या विधोर्मास इति । रयोन्द्रोर्युतिरमा वास्यान्ते भवति । तस्या युतेरन्ययुतिपर्यन्तं यावान् कालस्तान् चतुर्मासः । एवं योऽत्रामावास्यान्तो मासः स विधुमास इत्युक्तं भवति । तस्मान्मासात् पूर्वपरिभाषया वर्षादिकल्पनेति चान्द्रमानम् ।

अथ पैत्रम् । एतच्च पैत्रं घुरात्रमिति । यो विधुमासस्तद्व पितृणामहोरात्रम् । अतः पूर्ववन्मासवर्षादिकल्पना । इति पैत्रम् ।

अथ सावनम् । इतोदयद्वयान्तरमिति । अर्कोदययोस्तत्तरं यत् तद्वर्षसावनं दिनं तदेव कुदिनसंज्ञं ज्ञेयम् । अतोऽपि पूर्वन्मासवर्षादिकल्पना । अत्रार्कग्रहणमुपलक्षणं तेनान्येषामपि ग्रहाणां तदुदयद्वयान्तरं तत्सावनमिति । इति सावनम् ।

अथ नाक्षत्रमानम् । अवासरस्तु भ्रम इति । भ्रमो नक्षत्रसावनमित्यर्थः । इति नाक्षत्रम् ।

ब्रह्मर्षी ब्राह्मणमाह ।

खल्वाभ्रदन्तसागरैर्युगाग्रियुग्मभूगुणैः ।

क्रमेण सूर्यवत्सरैः कृतादयो युगाङ्गयः ॥ २१ ॥

स्वसन्ध्यकातदंशकैर्निजार्कभागसंमितैः ।

युताश्च तद्युतौ युगं रदाम्भयोऽयुताहताः ॥ २२ ॥

मनुः क्षमानैर्युगैर्युगेन्दुभिश्च तैर्मघेत् ।

दिनं सरोजजन्मनो निशा च तत्प्रमाणिका ॥ २३ ॥

सन्धयः स्युर्मनूनां कृतार्धैः समा आदिमध्यावसानेषु तैर्मिथितैः ।

स्याद्युगानां सहस्रं दिनं वेधसः सोऽपि कल्पो द्युरात्रं तु कल्पद्वयम् ॥ २४ ॥

शतायुः शतानन्द एव प्रदिष्टस्तदायुर्महाकल्प इत्युक्तमाद्यैः ।

यतोऽनादिमानेष कालस्ततोऽहं नवेद्भ्यत्र पट्टमोद्भवा ये गतास्तान् ॥

खल्वाभ्रदन्तसागरैरिति । रविषाणां लक्षचतुष्टयेन द्वात्रिंशत्सहस्राधिकेन चतुर्गुणेन कृतं

नाम प्रथमो युगचरणः १७१८००० । त्रिगुणेन त्रेतासंज्ञो द्वितीयो युगचरणः १२९६००० ।

द्विगुणेन द्वापराद्यस्तृतीयः ८६४००० । एकगुणेन कलिशतुर्थः ४३२००० ।

किंविशिष्टा एते युगचरणाः । स्वसन्ध्यकातदंशकैर्निजार्कभागसंमितैर्युताश्च । युगचरण-

प्रमाणस्य यो द्वादशांशस्तत्प्रमाणा तस्य चरणस्य सन्ध्या । सा चरणादौ भवति । तार्वाश्च

सन्ध्यांशः । चरणस्यान्ते । एवं स्वसन्ध्यासन्ध्यागैः सह एते युगचरणाः कथिता इत्यर्थः ।

कृतार्धौ सन्ध्यावर्षाणि १४४००० । कृतान्ते सन्ध्यांशः १४४००० । त्रेतादौ सन्ध्या

१०८००० । त्रेतान्ते सन्ध्यांशः १०८००० । द्वापरादौ सन्ध्या ७२००० । द्वापरान्ते

सन्ध्यांशः ७२००० । कल्पादौ सन्ध्या ३६००० । कल्पान्ते सन्ध्यांशः ३६००० । तद्युतौ

युगमिति । तेषां चतुर्णां चरणप्रमाणानां युतौ युगप्रमाणम् । तच्च रदाम्भयोऽयुताहताः

४३२०००० । मनुः क्षमानैर्युगैरिति । तैर्युगैरेकसप्तत्या मितैरेके मनुः । तैर्मनुभिर्गु-

न्दुभिश्चतुर्दशमिर्दिनं सरोजजन्मनो निशा च तत्प्रमाणिका । ब्रह्मणो दिनतुल्या रात्रिश्च

भवति । प्रमाणिराशब्देन छन्दोऽपि सूचितम् । अहो एतसप्ततियुगो मनुस्ततः । ब्रह्म-

दिने चतुर्दश मनवः । एकसप्ततिर्यावच्चतुर्दशमिर्गुण्यते तावत् पट्टं सदृशं भवति ।

स्मृतिपुराणदौ तु ।

“चतुर्युगसहस्रेण ब्रह्मणो दिनमुच्यते ॥”

तत्र कथमिदमुच्यते इत्याशङ्कां परिहरन् आह । सन्धयः स्युर्मनूनां कृतार्धैः समा

आदिमध्यावसानेष्विति । आदिष्व मध्यानि चावसानं च आदिमध्यावसानानि । एवं

स्थानि पञ्चदश । तेष्व्वादिमध्यावसानेषु मनूनां सन्धयः स्युः । ते च कृतार्धयमहाकाः ।

वृताब्दा यावत् पञ्चदशभिर्गुण्यन्ते तात्रलुगपत्काब्दतुल्या भवन्ति । अतस्तैर्मिश्रितैर्युग
सहस्रं ब्रह्मणो दिनमुच्यते । तत् कथमिदमुच्यते इत्यनुपपन्नमित्युपपद्यते । यद्ब्रह्मदि-
सोऽपि कल्पसप्त । एवं निदा च तत्प्रमाणिकेति । घुरात्र तु कल्पद्वयमिति । अस्मा-
दिनाद्यन् पूर्वपरिभाषया वर्षशतं तद् ब्रह्मण आयुः । यत् तस्यायुः स महाकल्प इत्यु-
च्यते । ततोऽन्यो ब्रह्मा तदन्तेऽन्य इति पुराणादौ कथ्यते श्रूयते च । विष्णुपुराणे ।

“निजेनैव तु मानेन आयुर्वर्षशतं स्मृतम् ।

तत्पराख्य तदर्थं तु परार्धमभिधीयते ॥”

तत् कियन्तस्ते गता इत्याशङ्क्यामाह । यतोऽनादिमानित्यादि । यत् कालोऽना-
दिमान् । अतो ये गतास्तात्र वेष्टि ।

इदानीमन्यदाह ।

तथा वर्तमानस्य कस्यायुषोऽर्धं गत सार्धयर्षाष्टक(१) केचिदूच्यु ।

भरत्यागम कोऽपि नास्योपयोगो ब्रह्मा वर्तमानयुयातत् प्रसाध्या ॥२६॥

तथा वर्तमानस्य ब्रह्मण आयुः कालस्य किं गतमिति न वेष्टि । तत्र केचिदाचार्या
आयुषोऽर्धं गत केचित् सार्धयर्षाष्टक गतमित्यूच्यु । तत्रागम प्रमाणम् । इहागमद्विविधे
क प्रमाणमित्यत्रास्माकं नाग्रहः । यतोऽस्य गतैर्वर्षेर्मासैर्दिनेरपि प्रयोननाभावः । प्रहा-
स्तु वर्तमानस्य दिवसस्य गतात् साध्या ।

इदानीं तत्कारणमाह ।

यत् सृष्टिरेषा दिनादौ दिनान्ते लघ(२)स्तेषु सत्स्वेव तच्चचारचिन्ता ।

अतो युज्यते कुर्वते ता पुनर्येऽप्यसत्स्वेषु तेभ्यो महद्भ्यो नमोऽस्तु ॥२७॥

यत् एषा प्रहाणा दिनादौ सृष्टिर्दिनान्ते लघः । यदि महाकल्पगताद्ब्रह्मा साध्यन्ते
तर्हि यावत्तोऽन्य विभावयो गतास्तात्र ब्रह्माभाव एव । अतो विद्यमानेनैव प्रेषु सचारचि-
न्ता कर्तुं युज्यते । यत् ॥ केचिद्विद्यमानेनैव तेषु महाकल्पगताद्ब्रह्माना इतास्तात्र
प्रति चक्रोक्त्या सोऽग्राह्यमाह । तेभ्यो महद्भ्यो नमोऽस्तिवति ।

इदानीं वर्तमानदिनगतमाह ।

याता परमनवो युगानि भमितान्यन्ययुगाद्भिन्नय

मन्दात्रीन्दुगुणास्तथा शकनृपस्यान्ते कलेर्जत्सरा ।

१ “आयुषोऽर्धमित तस्य”-इति सूर्यसिद्धान्तात्किं ।

“कल्पमनोऽष्टौ सदला समा ययु”-इति षडेद्वर ।

२ अत्र भगवदुक्तिः ।

‘अव्यक्तव्यक्तय सर्वा प्रभवन्त्यहरागमे । रात्रागमे प्रलीयन्ते तत्रैवाव्यक्तवद्भवे ॥”

मन्त्रगुप्तः ।

“ग्रहनक्षत्रोत्पत्तिर्नदिनादौ दिनक्षये प्रत्य । अस्मात् कल्पस्तस्माद्ब्रह्मणिते कल्पयाताब्दा ॥”

श्रीपतिः ।

‘ज्योतिर्ग्रहाणां विधिवासरादौ गृष्टिर्लघस्तद्दिवसावसाने ।

अस्मादतोऽस्मिन् गणिते ब्रह्मण यमेयो मते न खल्वल्प एव ॥”

गोटीन्द्रद्रिकृताद्भदसनमगोचन्द्राः १९७२९४७१७९ शकाब्दान्विताः

सर्गे संकलिताः पितामहदिने स्युर्वर्त्तमाने गताः ॥ २८ ॥

स्वायम्भुवो मनुर्भूत् प्रथमस्ततोऽमी स्वरोचिपोत्तमजतामसरैवतारयाः ।
पृष्ठस्तु चाक्षुष इति प्रथितः पृथिन्यां वैवस्वतस्तदनु सम्प्रति सप्तमोऽयम्(१)॥

वलोकद्वय स्पष्टार्थम् । इति ब्राह्मणम् ।

इदानीं बार्हस्पत्यं मानुषमानं चाह ।

यद्दस्पतेर्मध्यमराशिभोगत् सवत्सर सांहितिका यदन्ति(२) ।

तेषां विमिश्रं तु मनुष्यमानं मानैश्चतुर्भिर्व्यवहारयुक्तेः ॥ ३० ॥

वर्षायनर्तुयुगपूर्वकमत्र सौरान्-

मासास्तथा च तिथयस्तुहिनांशुमानात् ।

यत् कृच्छ्रसूतऋचिकित्सितवासराद्य

सत् सावनाद्य द्रविकादिकमार्त्तमानात्(३) ॥ ३१ ॥

१. अत्र धीपति ।

“स्वायम्भुवारयो मनुराद्य आसीत् स्वरोचिपोत्तमतामसाद्यौ ।

जातीयो रैवतचाक्षुषौ च वैवस्वतः सम्प्रति सप्तमोऽयम् ॥”

अन्येषां नामानि पुराणवचनाज्ज्ञेयानि । तथा च तद्वचनम् ।

“सावर्णिर्दक्षसावर्णिर्नक्षत्रावर्णिक्स्ततः । धर्मसावर्णिङ्को रुद्रपुत्रो रैच्यद्वय भौत्यकः ॥”

२. अत्र क्षेत्रकं पद्यम् ।

“कल्पादितो मध्यमजीवभुक्ता ये राशयः पष्टिहतावशेषाः ।

सवत्सरास्ते विजयाश्विनाद्या इतीज्यमाना किल संहितोक्तम् ॥”

तथा धीपतिः ।

“कल्पादिभुक्ता गुह्यराशयो ये संवत्सरा स्युर्विजयादयस्ते ।

वभाषिरे संहितिका हि पूर्वे वर्षाणि तस्यांदिनपूर्वकाणि ॥”

अत्र विशेषो मुहूर्तफलश्रुतेः ।

“चेत् एतस्या वाऽप्यथ मरणत्वा रादन्तर यत्र च चान्दर्वेयः ।

गुह्यं वायादधिवासरोऽधिमासेन तुल्यं स श्रुतेषु वश्यं ॥”

दशोपरतन्त्रे ।

“एकस्मिन् रविवरे गौरववर्षद्वयावसानं चेत् । व्यन्दस्पृष्टेनमेवं विलुप्तवत्सरं प्राहुः ॥”

उदेतिर्वैदामरणे ।

“गुरुमकमयुगमवत्समा गदिता मा ननु लुप्तमहिता ।

विशुषे रहिता शुभे तु याऽधिषमा गतिस्तकमोऽमिता ॥”

३. अत्र धीपति ।

“वर्षाणि गौरा प्रवर्त्तन्ति चन्द्रानामौशनसौ सवनले दिनानि ।

गौरैन्दवभ्यां तु विना न तत् स्यात्प्राशयमानं दूषटिकदिकतः ।

मुणायन्ते प्रभृति गौरैरमानादपराशरीयं वृद्धेरायी ।

पूयंदलोके पूर्वाधं सुगमम् । मनुष्यमानं तु विमिश्रं ज्ञेयम् । कुतः । यतो लोकं चतुर्भिरेव मानैर्ब्यवहारः प्रवर्तते । वषांयन्तुयुगादिकं सौरमानात् प्रवर्तते लोके । मासा-
स्तिथयश्च चान्द्रात् । व्रतोपवासविक्रितिसत्सूतकवासरायश्चावनात् । घटिकादिकं नाश-
चादेव । एतं सौरचान्द्रसावननासत्रमानैश्चतुर्भिरेभिर्मिश्रितैर्मनुष्यमानम् ।

इदानीं मानोपसंहारलोकमाह ।

एव पृथग्मानवदैवजैवपैत्रार्त्तसौरैन्द्रयसावानानि ।

ग्राह्यं च काले नयमं प्रमाणं ग्राह्यस्तु साध्या मनुजैः स्वमानात्(१) ॥३२॥

एवं कालस्य नव मानानि । तत्र ग्रहानयनं मनुष्यमानात् । यतस्ते मनुष्यैः साध्याः ।

इति श्रीभास्कररीये सिद्धान्तशिरोमणौ कालमानाध्यायः ।

अपेदानीं ग्रहाणां मन्दोच्चानां चलोच्चानां ग्रहपातानां च भगणान् श्लोकपद्धतेन ।
सर्गशुक्रदुषपर्यया विधेरहि कोटिगणिता रदाब्धयः ४३२००००००० ।

एत एव शनिजीवभूभुधां कीर्त्तिताश्च गणकैश्चलोरुचजाः ॥ ३ ॥

लाभलाभगगनामरेन्द्रियहमाधराद्विविधया५७९५३३००००० हिमद्युतेः ।

युग्मयुग्मशरणागलोचनभ्यालयनवयमाश्विनो २२९६८२८५२२५सुजः ॥२०॥

सिन्धुसिन्धुरनचाष्टगोऽङ्कपट्टयङ्कसप्तशशिनो १७६३६६६६६८४ क्षशीघ्रजाः ।

पञ्चपञ्चयुगपदकलोचनद्वयध्विपङ्गुलिमिता ३६४२२६४५५ गुरोर्मताः ॥३॥

द्विनन्दयेदाङ्गजाग्निलोचनद्विशन्यशैलाः ७०२२३८९४२ सितशीघ्रपर्ययाः।

भुजङ्गमन्ददिनगाङ्गाणपट्टकृतेन्द्वः १४६५६७२९८ सूर्यस्तस्य पर्ययाः॥४॥

खाद्याधनो ५८०५ एतादृशजेषु दिग्विप-

द्विपाठ्ययो ४८८१०५८५८ द्वयङ्ग्यमा २९२ रदाग्नयः ३३२ ।

शरैष्विभा ८५५ रुद्रक्षरसाः ६५३ कुसागराः ४१

स्युः पूर्वगत्या तरणेर्मृदूच्चजाः ॥ ५ ॥

गजाष्टिभर्गत्रिरदाशिवमः २३२३११६८ कुम्भः

द्रसाश्विनः २६७ कुट्टिशराः ५२१ क्रमसर्वः ६३ ।

त्रितन्द्नागा ८९३ युगकुञ्जरेयवो ५८४

निशाकराद्भ्यस्तगपातपर्ययाः ॥ ६ ॥

पञ्चाङ्गिमासोनदिनानि चान्द्रात् तथा तिवेरधर्मपि प्रदिष्टम् ॥

प्रायश्चित्तं सूतकार्यं चिकित्सा यज्ञाद्येवं कर्म वारादिकं च ।

शस्त्रे त्वस्मिन् खेचराणां च चारा विशतव्याः सावनाद्भास्करीय त् ॥”

१. अत्र त्रिपत्तिः ।

“पैतामहं दिव्यमुयागुरं च पैत्रं तथा मानुषमानमन्यन् ।

सं राक्षहमांशवसावनानि जैव तथेदं दश कीर्तितानि ॥

सौरचान्द्रमसमावनमाने साक्षैर्महगतेरवबोधः ।

एभिरने मनुजव्यवहारो दृश्यते च पृथगेव चतुर्भिः ॥”

प्रहाणां पूर्वंगत्या गच्छतां कल्प एतावन्तो भगणा भवन्ति । तथा मन्दोच्चानां चलोच्चानां च प्राग्गत्या एतावन्तः पर्यया भवन्ति । तथा पातानां पश्चिमगत्या एतावन्तो भवन्ति ।

अत्रोपपत्तिः । सा तु तत्तद्भाषाकुशलेन तत्तत्क्षेत्रमस्थानज्ञेन धृतगोलेनैव श्रोतुं शक्यते नान्येन । ग्रहमन्दराग्रेच्छपाताः स्वस्वमार्गेषु गच्छन्त एतावतः पर्ययान् कल्पे कुर्वन्ती-
त्यत्रागम एव प्रमाणम् । ॥ चागमो महता कालेन लेखकाभ्यापकाभ्येन्द्रोषैर्बहुधा जात-
स्तदा कृतमस्य प्रामाण्यम् । अथ यद्येवमुच्यते गणितस्क्रन्ध उपपत्तिमानेवागमः प्रमाणम् ।
उपपरया ये सिध्यन्ति भगणास्ते ग्राह्याः । तदपि न । यतोऽतिप्राज्ञेन पुरषेणोपपत्तिज्ञां-
मुमेव शक्यते । न तथा तेषां भगणानामियत्ता कर्तुं शक्यते । पुरपायुपालपस्थात् ।
उपपत्तौ तु ग्रहः प्रत्यहं यन्त्रेण वेद्यः । भगणान्तं यावत् । एवं शनैश्चरस्य तावदूर्पाणां
प्रिणता भगणः पूर्यते । मन्दोच्चानां तु वर्षशतैरनेकैः । अतो नायमर्थः पुरपसाध्य इति ।
अत एवातिप्राज्ञा गणनाः सारूप्रतोपलब्ध्यनुसारिणं प्रौढगणकस्योक्तं कस्यप्यागममङ्गी-
कृत्य ग्रहगणित आत्मनो गणितगोलयोर्निरतिशयं कौशलं दर्शयितुं तथाऽन्यैर्भ्रान्तिज्ञानेना-
न्यथोदितानूर्पांश्च निराकर्तुमन्यान् ग्रन्थान् रचयन्ति । ग्रहगणित इति कर्तव्यतायामस्मा-
दिभिः कौशलं दर्शनार्थं भग्नस्वागमो योऽपि कोऽप्ययमाशयस्तेषाम् । यथाऽत्र ग्रन्थे ग्रहगु-
प्तस्योद्दितागमोऽङ्गीकृत इति । तर्हि निष्ठु तावदुपपरया भगणानामियत्तासाधनम् । अथ
यद्युपपत्तिरुच्यते तर्हि इतरेतराश्रयदोषशङ्का धन्युमशक्या । तथापि संक्षिप्तमुपपत्ति
वक्ष्यामः । इतरेतराश्रयदोषोऽत्र दोषाभासः । उपपत्तिभेदानां योग्ययेन वक्तुमशक्यतयात् ।

अथोच्यते । अर्चशुक्रपुष्ययया विधेरित्यादि । यावन्ति कल्पे वर्षाणि तानन्त एव
मूर्धभागजा इत्युपपन्नम् । यतो भगणभोगकालो हि वर्षशुक्रम् । पुष्यशुक्रौ तु रवेरासम्राजेन
कदाचिदप्रतः कदाचित् पृथस्तस्यानुचरावित् सदा व्रजन्तौ दृश्येते । अतस्तयोऽपि रवि-
भगणतुल्या भगजा(?) इत्युपपन्नम् । यतोऽयं भगणोपपत्तिमयो वक्ष्यामः ।

अथ समाया भूमावमीष्टककंदेन त्रिभ्यामितादृष्टितेन वृत्तं दिग्दितं मगणादीक्षा-
दितं दृष्ट्वा तत्र प्राचीविष्ठादक्षिणो नातिदूरं प्रदेशं उत्तरेष्वने वृत्तमध्यस्थितेन कीलेन
वरेरदयो वेध्यः । ततोऽनन्तरं वर्षमकं स्फुटया गणनीयाः । ते ॥ पञ्चपञ्चविक्रान्तप्रव-
३६५ गुल्या भवन्ति । तत्रान्तिमोदयः पूर्वोदयस्थानादामग्नौ दक्षिणत एव भवति ।
यवोरन्तरं विगगम्य प्राद्यम् । ततोऽभ्यस्मिन् दिने पुनरदयो वेध्यः । ॥ तु पूर्वविष्ठादु-
त्तत एव भवति । तदप्युत्तरमन्तरं प्राद्यम् । ततोऽनुसृतः । यद्यन्तरदिनपेक्षणाभिरीक्ष-
ताभिः पटि-१० पटिका लभ्यन्ते तदा दक्षिणेनान्तरेण किमिति(२) । अत्र लभ्यन्ते पञ्च-
दश पटिकास्तान् पणानि साधानि द्वापिननिर्विण्यनि १५ । ३० । २२ । ३० । सा-
भिर्पेक्षेभिः तदितानि पञ्चपञ्चविक्रान्तप्रवगुल्यानि मावतदिनान्येकस्मिन् स्थगदे भवन्ति
३६५ । १५ । ३० । २२ । ३० । ततोऽनुसृतः । यद्येव वरेनैतावन्ति कुदिनानि

• १. अत्र बहुविधं दण्डम् ।

“तुभ्यः पृथग्वचमे सद्वचनमसौ मत्तः । ततोऽहं मयैवमुत्तमः ॥”

२. अथ लघुलिखितप्रश्नोत्तराणि ।

तदा कल्पपर्यं किमिति । एवं ये लभ्यन्ते ते सावनदिवसा भवन्ति कल्पे । अथ तैरेव सर्वं
पान्तपातिभिः कुदिनैश्चक्रला लभ्यन्ते तदैकन किमिति । परं मध्यमा रविगति
रित्युपपन्नम् ।

अथ चन्द्रभागोपपत्तिः । तत्रादौ तावद् ग्रहेणार्थं गोलग्रन्थोक्तविधिना विदुर्ल
गोलग्रन्थं कार्यम् । तत्र सगोलस्यान्तर्गोल आधारवृत्तद्वयस्योपरि विपुवद्रूपं । तत्र
च यथोक्तं प्रातिवृत्त भगणांशाद्वितं च वद्व्या कदम्बद्वयकोलकयोः प्रोतमन्यत्र
ग्रहेणलयम् । तत्र भगणांशाद्वितं कार्यम् । ततस्तद्गोलग्रन्थं सम्पद्यन्नाभिमुख्यदिक्
जलसमक्षितिजप्रलय च यथा भवति तथा स्थिरं कृत्वा राज्ञी गोलमध्यचिह्नगतया दृष्ट्या
रेवतीतारां विलोक्य क्रान्तिवृत्ते यो मीनान्तस्त रेवतीताराया निर्देश्य मध्यगतयेदं दृष्ट्या
चन्द्र विलोक्य तद्वेधग्रन्थं चन्द्रोपरि निर्देश्यम् । एव हने सति वेधवृत्तस्य क्रान्तिवृत्तस्य
च य सपातस्तस्य मीनान्तस्य च यावदन्तरं तस्मिन् काले तावान् स्फुटचन्द्रो वेदित
व्य । क्रान्तिवृत्तस्य चन्द्रबिम्बमध्यस्थं च उधवृत्ते यावदन्तरं तावस्तस्य विक्षेपः । ततो
पावतीषु रात्रिगतघटिकासु तेषु कृतरतावसीष्वेव पुनर्द्वितीयदिने कर्णव्य । एवं द्वितीयदिने
स्फुटचन्द्रं ज्ञात्वा तयोर्यदन्तरं सा तदिने स्फुट्या गतिः । अथतौ चन्द्रौ “स्फुटयहं मध्यम
प्रकल्प्य”-इत्यादिना मध्यमौ कृत्वा तयोरन्तरं सा मध्यमा चन्द्रगतिः । तयाऽनुपात
यथेकेन दिनेऽतावता चन्द्रगतिस्तदा कुदिनैः किमित्येव चन्द्रभागणा उपपद्यन्ते । तथा
चाह श्रीमान् ब्रह्मगुप्तः ।

“ज्ञात कृत्वा मध्य भूयोऽन्वगिरे तदन्तरं भुक्तिः ।

गैराशिनेन भुक्त्वा कल्पयद्ग्रहमण्डलानयनम् ॥”

एवमन्येषामपि भगणोपपत्तिः ।

अथ चन्द्रोच्चस्य । एवं प्रत्यहं चन्द्रनेध कृत्वा स्फुटगतयो विलोक्या । यस्मिन् दिने
गते परमावस्थं दृष्ट तत्र दिने मध्यम एव स्फुटचन्द्रो भवति तदेवोच्चस्थानम् ।
यत दृष्टसमे ग्रहे फलाभावो गतेषु परमावस्थम् । ततश्च सम्माद्विनाश्वारभ्यान्यस्मि
क्षन्द्पर्यये प्रत्यहं चन्द्रनेधात् तथैवोच्चस्थानं ज्ञेयम् । तत्र पूर्वस्थातादप्रत एव भवति ।
यत् तयोरन्तरं तज्ज्ञात्वाऽनुपातं क्रियते । यथेतावन्निरन्तरदिनैरिदमुच्चयोरन्तरं लभ्यते
तथैकेन किमिति । परं तुल्यगतिः । तथाऽनुपातात् कल्पभागणाः ।

अथ चन्द्रपातभगणोपपत्तिः । एव प्रत्यहं चन्द्रनेधादक्षिणविक्षेपे क्षीयमाणे यस्मिन् दिने
विक्षेपाभावो दृष्ट क्रान्तिवृत्ते तत् स्थानं चिह्नयित्वा तत्र यावान् विधुः स भगणाच्छुद्ध
पात स्यादिति ज्ञेयम् । पुनरन्यस्मिन्नपि पर्यये दक्षिणविक्षेपाभावस्थानं ज्ञेयम् । क्रान्ति
वृत्ते तत् स्थानं पूर्वस्थानात् पश्चित एव भवति । अतो ज्ञाता पातस्य विलोमा गतिः ।
सा चानुपातात् । यथेतावत्कालान्तरदिनैरेतावत् पातयोरन्तरं लभ्यते तदैकेन किमिति ।
फलं पातगतिः । तथा प्राग्बत कल्पसमगणाः ।

अथ रवितुल्योपपत्तिः । मिथुनस्थे रवौ कस्मिंश्चिदिने रेवतीताराकोदयाद्यावताभिर्घटि
काभोरतिरदितस्तावतीभिर्मौनान्ताह्वनं साध्यम् यत्नः ॥ तदा स्फुट्यो रविर्ज्ञेयः । एव
मन्यस्मिन् दिनेऽपि त्रये स्फुटयोरन्तरं स्फुट्या गतिः । एव प्रत्यहं स्फुटगतयो

प्रफलमानीय तत् तस्मिन् स्पृष्टे विलोम कृत्वैवमसकृन्मन्दस्फुटो ज्ञेयः । एष प्रत्यह मन्
स्फुटो ज्ञेयः । एष प्रत्यह मन्दस्फुटमुपलक्ष्य स मन्दस्फुटो धनमन्दस्फुटे क्षीयमाणे यस्मिन्
दिने मध्यमतुल्यो भवति तदा तत्तुल्यमेव मन्दोच्च ज्ञेयम् । ततस्तस्माद्विचित्रोच्चवद्
गणा कल्प्याः । एष सर्वेषाम् ।

अथ बुधशुक्रयोः शीघ्रोच्चोपपत्तिः । तत्र रविशुक्रयोः पूर्वम्यां दिशि चक्रयन्त्रेये
नान्तरभागा ज्ञयाः । ते तयोः स्फुटयोरन्तराशा जातास्ते स्फुटाकांक्षिगोचिते स्फु
टुनो भवति । तत् शुक्रस्य मन्दफलमानीय तत् स्पृष्टे शुक्रे धनं व्यस्तं कार्यम् ।
रविश्च मध्यम कार्यः । तयोर्दन्तर तच्छीघ्रफलमृग धनं च ज्ञेयम् । एष प्रतिदिनवेधेन
तच्छीघ्रफलं परममृगं ज्ञातव्यम् । तत् तादृक् फलमर्जान् तिर्यकस्थितेनोच्चैनाकृष्टस्य भव
ति । तच्च तिर्यकस्थस्य त्रिभान्तरितस्य स्यात् । अतस्तत्र त्रिभोनेन स्फुटशुक्रण तुल्य
शीघ्रोच्चं ज्ञेयम् । एष पुनरन्यस्मिन् पथये प्राच्यामेवान्यच्छीघ्रोच्चं ज्ञात्वाऽनुपातं कि
यते । यद्येतत्कालान्तरदिनैस्तयोरेवयोरन्तरमिदं लभ्यते तदैवेन किमिति । फलं तु
गतिः । प्राग्बत तया भगणाः । एवं बुधस्यापि ।

अथ भौमादीनां यथेन प्राग्वद्दक्षिणविशेषाभावरयाने यावान् मन्दस्फुटो ग्रहश्चक्र
द्वस्तावान् पातः । शुभशुक्रयोस्तु तदा मन्दफलव्यस्तमन्वृत्तं यावच्छीघ्रोच्चं चक्रशु
त्पायान् पातो ज्ञेयः । तत् प्राग्बद्भगणकल्पनाः ।

अथ भ्रममानाह ।

खल्वेषुवेदपङ्क्त्याकृतीभभूतभूमयः ।

शताहता १५२२३६४५०००० भपश्चिमभ्रमा भवन्ति काहनि ॥ ७ ॥

काहनि द्वाद्वदिन एतावन्तो भाना पश्चिमभ्रमा भवन्ति ।

अत्रोपपत्तिर्गोत्रे "समं भसूर्यादितौ"—इत्यादिना कथिता व्याख्येयता च ।

अथ सूर्यार्हाभान्द्रार्हाश्चाह ।

विधिदिने दिनट्टद्विस्ता करे-

न्द्रियशरेषुमुचोऽर्युदसगुणा १५५५२००००००००० ।

नवनवाङ्ककरोभूरसेन्द्व

प्रयुतसगुणिता १६०२९६६००००००० त्रिधुवासरा ॥ ८ ॥

अत्रोपपत्तिः । रविवर्णानि दिनोदृतानीति समम् । चन्द्रार्कयोर्धावन्त कश्चे योगा-
स्तावन्त किंल शशिमासाः । ते तु योगा भगणान्तस्तुल्या स्युः । उभयोरपि प्राग्ग
ममात् । अतो भगणान्तस्तुल्या शशिमासा भवन्ति । ते त्रिषद्विगुणा शशिविद्वमा
भवन्तीत्युपपन्नम् ।

अथ कुदिनान्याह ।

भूदिनानि शरवेदभूपगोसप्तसप्ततिययोऽयुताहना १५७७६१६४५००००० ॥

भभूमास्तु भगणैर्विजिता यस्य तस्य कुदिनानि तानि चा(१) ॥ ९ ॥

चद्रमीमशुद्धानि सावनादनानां निबन्धनश्लोकी ।

साम्रसाप्रसरभूगुणनागव्यान्धिनेप्रतिषयो । वपुजहा १५२४४८३१५०००० ।

एषामुपपत्तिः प्रागेवोक्ता । एकस्मिन् रविपथे यावन्तो भग्नमाः स्युस्तावन्त एवैकोना रविसावनदिवसा भवन्ति । यतो रविः प्राग्गत्या एकं पर्यर्थगतः । अतो भगणमंख्ययोना भग्नमाः कृता भवन्ति । एवमन्येषामपि ग्रहाणां कुदिनानि स्युरित्युपपन्नम् ।

अथाधिमासान् न्यूनाहंश्चाह ।

लक्षाहता देवनवेपुचन्द्राः १५६३३०००००

कल्पेऽधिमासाः कथिताः सुधीभिः ।

दिनक्षयास्तत्र सहस्रनिघ्नाः

खवाणवाणाश्च्यव्हिष्येपुदस्त्राः २५०८२५५०००० ॥ १० ॥

अत्रोपपत्तिः । अत्र प्रकृतास्तावद्भविमासास्तेभ्यश्चान्द्रमासा यावन्निरधिकास्तेऽधिमासा उच्यन्ते । एवं प्रकृतानां सावनानां चान्द्राणां चान्तरमवसान्युच्यन्ते । सावनदि-
नेभ्यश्चान्द्राहा यावन्निरधिकास्ते दिनक्षयाः । अतस्तेषामन्तरमेतावद्भवतीत्युपपन्नम् ।

इदानीमधिमासेन्दुदिनावसानि प्रकारान्तरेणाह ।

रवेः कोदिनिघ्नाः कृताष्टेन्दुवाणाः ५१८४०००००००

सुराग्न्यन्धिरामेवयो लक्षनिघ्नाः ५३४३३३००००० ।

शशाङ्कस्य मासाः पृथक् सूर्यमासै-

र्विहीनास्तु कल्पेऽथ वा तेऽधिमासाः ॥ ११ ॥

अभिदिनैर्दिनकृदिनसंचयः सहित इन्दुदिनान्यथ तानि वा ।

विरहितानि च तानि दिनक्षयैः क्षितिदिनान्यथ उत्क्रमतोऽपदम् ॥ १२ ॥

एवमनया वासनया पठितार्कचन्द्रमासान्तरमधिमासाः । किं पाठेनेति वाशब्दार्थः ।
एवमधिमासदिनैः सहिताः सौराहाश्चान्द्राहा भवन्ति । किं तत्पाठेन वा । तेऽवमैरुनाः
कृताः स्युर्वा ।

इदानीं प्रकारान्तरेण चान्द्रमासान् दिनक्षयांश्चाह ।

अन्तरं तरणिचन्द्रचक्रजं येद्भवेत् स विधुमाससंचयः ।

चन्द्रचक्रदिवसैक्यमूनितं चन्द्रमासमदिनैर्दिनक्षयाः ॥ १३ ॥

पूर्वार्थस्य वासना प्रागेवोक्ता । अथ चन्द्रचक्रदिनैक्ये चन्द्रमासमदिनैक्येन वर्जिते
क्षयाहाः स्युः ।

अत्र वासना । चन्द्रभगणा रविभगणैरुनाश्चन्द्रमासाः स्युः । अतो विपर्ययाश्चन्द्र-

“व्यालशैलमनुनेत्रपणवम्भङ्गयोगनगशरेन्दवः कुजे १५७९९३९६२१४७८ ॥

पञ्चवेदशरपावकाकृतित्वादिधृत्यद्विशोरेन्दवो गुरोः १५८१८७२२३५४५ ।

मृगश्रेभगजगोगजाग्वरव्यष्टवाणसाशिनः शनिकहः १५८२०८९८८२७०२ ॥”

तथा क्षितिश्रीप्रोचयोश्चन्द्रमन्दोच्चपातयोश्च ।

“भूपशृङ्गकुक्षारार्धघनवाह्यव्यधिपट्कतिथयो मुपश्री १५६४२९९४५१०१६ ।

नागखेपुखरसाम्रयुगाब्जव्याशुगामशरम् सितश्री १५७५२१४०६०५०८ ॥

मन्थिभूवनयुगाभिगजाव्यस्यष्टिनागतिथयो विश्वतुङ्गे १५८१७४८२४४९४२ ।

दन्तनामगजविश्वयुगाभ्रप्रादिउदीतशरम् सतिपाते १५८२००४१३८८३२॥”

मासोनाश्चन्द्रभगणा रविभगणा भवन्ति । तैरुना भभ्रमाः सावनादेवसा भवान्त । तरु-
नाश्चान्द्राहाः क्षयाहा भवन्ति । एतद्व्यक्तस्थित्या लिख्यते । चंमा १ चंम १ । एते स्मि
रविभगणाः । पृथिरुनाः भभ्रमाः सैशोध्यमानमृणं घनं मन्ततीति जाताः सावनाः । चंमा
१ भभ्रमाः १ चंम १ । पृथिरुनाश्चान्द्राहा जाताः चंम १ चंदि १ चंमा १ भभ्र १ । एवं
क्षयाहा भवन्तीत्युपपन्नम् । एतच्छिञ्ज्याणां घनर्णयोगवियोगकौशलार्थं दर्शितम् ।
इदानीमन्यदाह ।

इन्दुमण्डलगुणेन्दु १३ संगुणग्रन्थचक्रविद्यरेऽधिमासकाः ।

ऐचरोच्चभगणान्तरोन्मिताः सन्ति मन्दचलकेन्द्रपर्ययाः (१) ॥ १४ ॥

अत्रोपपत्तिः । चन्द्रभगणा रविभगणोनाश्चन्द्रमासा भवन्ति । तेऽधिमासज्ञानार्थं
रविमासोनाः कार्याः । रविमासास्तु द्वादशगुणितै रविभगणैर्भवन्ति । पूर्वमेरुगुणैरुना
इदानीं द्वादशगुणैश्च । अतस्त्रयोदशगुणै रविभगणैरुनाश्चन्द्रभगणा अधिमासा भवन्तीत्यु-
पपन्नम् । उत्तरार्धेन केन्द्रन्यरूपमुक्तम् ।

इति भगणाध्यायः ।

अथ ग्रहानयनाध्यायः ।

तत्राहर्गणानयनमाह ।

फथितकल्पगतोऽर्कसमागणो

रविगुणो गतमाससमन्वितः ।

एतद्वैर्गुणितस्तिथिसंयुतः

पृथगतोऽधिकमास-१५६३३०००००० समाहतात् ॥ १ ॥

रविदिना-१५५५२००००००००० स्वगताधिकमासकैः

कृतदिनैः सहितो द्युगणो विधोः ।

१. एषा पर्ययाणां निबन्धनश्लोकाः ।

“मन्दकेन्द्रभगणा नखेपुगोनन्दनन्दनवभूतितागरा. ४३१९९९९५२० ।

तीक्ष्णगोर्द्धिमनुवेदनकाञ्जाक्षपक्षनगसयका विधोः ५७२६५९९४१४२ ॥

खरामाद्व्यहिराष्टपङ्क्तोर्द्धिद्वया २२९६८२८२३०

गजाङ्गाङ्गोगोर्द्धिगोभूतिवेदा. ४३१९९९९६६८ ।

खलाङ्गेपुष्षाङ्गिवेदाङ्गरामा ३६४२२५६००

नगराङ्गमिगोर्द्धिगोभूतिवेदाः ४३१९९९९३४७ ॥

नगतत्त्वाङ्गपक्षरसशकाः १४६५६७२५७ कुजादय ।

गजाद्रिमनुषेन्दुङ्गमिविद्याविमिताः २०२३१७१४७८ ममात् ॥

कृन्ष्टाङ्गगजाङ्गपङ्क्तुङ्गमभूमिता. १३६१६९९८९८४ ।

पक्षाङ्गीष्वमिसत्तगपयपयनवाग्रय ३९५५७७३५४५ ॥

याङ्गाङ्गद्विगजाङ्ग्यैस्त्वर्मा-२७०२३८९४९२ शङ्क्रेन्द्रपर्यया. ।

द्विखभत्र्यधिरामाङ्गकुवेदा ४१७३४३२७०२ तद्वान्धो दिने ॥”

पृथगतः पठितायम-२५०८२५५०००० सगुणाद्-

विधुदिना-१६०२६६६०००००० पतगतायमवर्जित ॥ २ ॥

भवति भास्करवासरपूर्वको दिनगणो रविमध्यमसावन ।

अधिकमासदिनक्षयशेषतो द्युघटिकादिकमत्र न गृह्यते ॥ ३ ॥

स्पष्टम् ।

अत्र वासना । कल्पगताब्दाद्वा द्वादशगुणिता रविमासा जातास्ते चैत्रादिगतचान्द्रत्वं
एवै सौरैरेव युक्तास्त्रिदशगुणा द्वादशमासप्रतिपदादिगतातिथितुल्यै सौरैरेव दिनैर्युता । एव
ते सौरा जातास्तेभ्यः पृथक् स्थितेभ्योऽधिमासानयनं त्रैराशिकेन । यदि कल्पसोरदिनै
कल्पाधिमासा लभ्यन्ते तदैभि किमिति । फल गताधिमासा । तैर्दिनीकृते पृथक् स्थि
त सौराहर्गण सहितश्चान्द्रो भवति । तत सौरचान्द्रान्तरमधिमासदिनान्येव । अथ
चान्द्राद् युगणादयमानयनं त्रैराशिकेन । यदि कल्पचान्द्राद् कल्पावमानि लभ्यन्ते त
दैभि किमिति । फल गतावमानि । तैरुन्वाहर्गणोऽहर्गणोऽत कर्तव्य । यत सावनचा
न्द्रान्तरेऽवमान्येव । एव कृते सति रेमंध्यम सावनाहर्गणो भवति न स्फुट । मध्य
मस्फुटाहर्गणयोर्भेदो गोत्रे कथित । स चाहर्गणोऽर्कादि । यत कल्पादौ रविवासर ।
अत्राऽधिमासानयनेऽधिमासशेषमनष्ट स्थान्यम् । न पुनस्तस्मादिनायवयवा प्राद्या ।
एवमवमशेषमपि । न तस्माद्घटिकादिकं प्राक्ष्यम् । नन्वनुपात सावययो भवति कुतस्त
दवयवा न प्राद्या । तत्कारणं गोत्रे कथित व्याख्यात च ।

इदानीं ग्रहानयनमाह ।

धुश्चरचमहतो दिनसचयः ऊहहतो भगणादि फल ग्रह ।

दशशिर पुरि मध्यमभास्करे क्षितिजसन्निधिगे सति मध्यम ॥ ४ ॥

अहर्गणे भगणगुणे बहहते मध्यमो गृहो भवति । च लङ्काया मध्यमे रवौ क्षि
तिजासन्ने कदाचिदूर्ध्वरेधे कदाचिदधस्थिते भवतीति ज्ञायम् । तत्कारणं गोत्रे कथितं
व्याख्यात च ।

इदानीं ज्ञातेऽर्कसमशेषचान्द्रमाह ।

कोट्याहतैरङ्गुलैस्तेन्दुविश्वै १३१४६००००००० न्यूनाहशेषे विहने लयायम् ।

रविमतिथ्याद्यमनेन युक्तो रविर्धुः स्याद्विधुः स्याद्विधुः स्याद्विधुः स्याद्विधुः ॥ ५ ॥

अस्योपपत्तिः । चन्द्रार्कयो रन्तरभागैर्द्वादशभिर्कोटैः तिथिर्भवति । अतस्तिथयो द्वा
दशगुणास्तयोरन्तरभागो भवन्ति । ते यदि रवौ क्षिप्यन्ते तदा शशो स्यात् । यदि शशिन
शोध्यन्ते तदाऽर्कः स्यात् । इति युक्तमुक्तम् । किन्तु विधुः तिथ्यन्ते भवति । अथ चन्द्र औ
दयिकं साध्य । तत्र तिथ्यन्ताऽर्कोदययोर्मध्येऽवमशेषो वर्तते । तच्च सावनम् । तस्य सा
वनत्वं गोत्रे प्रतिपादितम् । तच्चानुपातेन चान्द्रं कार्यम् । यदि कल्पकुदिनै कल्प
चान्द्रदिनानि लभ्यन्ते तदाऽवमशेषान्तं पातिभि कुदिनै किमिति । एवमवमशेषस्य
चान्द्रदिनानि भागद्वार इदानीं तानि गुणकार । तुल्यत्वात् तयोर्गुणरुमाजकयोर्गोत्रे कृता
कुदिनानि भागद्वार । फल चन्द्रदिनात्मकं भवति । तद्द्वादशगुणितमशात्मकं भवति ।
अतो द्वादशभि कुदिनानामपवर्तं कृते चात्राणगिरिरामस्तत्रिगोशरविचित्रमिनो भागद्वार

उत्पन्न । तत्र लाघवायमात्रेषु सप्तसु स्थानेषु शुन्यान्वेव कृत्वा भागहार पठित । यन्
स्तथा कृतपक्षाऽपि विकला नान्तरं भवति । अतस्तेष्वर्गभागैर्बुधतोऽर्कं सप्तौ स्यादित्युपपन्नम् ।
इदानीमधिमासागमोपाभ्यां चन्द्रार्कानयनमाह ।

कोट्याहतैर्यद्भयमै-२७११००००००० रवाप्त न्यूनाहशेषे विहृते कलाद्यम् ।

नन् स्याद्वनस्य तरणेश्चोस्तत् त्रिमूहस्तम्पुगुणंशुयुक् स्वम् ॥६॥

चैत्रादियातास्तिथयः पृथक्स्था विश्वैर्हता सूर्यविधौ लघाद्यौ ।

तौ चाधिशेषाच्छशिमासलब्ध्या हीनौ युतौ स्वस्वधनाह्वयाभ्याम् (१) ॥७॥

अवमगेषाद्भवमै कोटिगुणैर्भक्ताष्टलक्ष्य कलाद्य सप्तैर्धनसप्तै भवति । तदेव फलं
प्रयोदशगुण स्वकीयेन पञ्चाशद्विंशतेन युत विधोर्धनसप्तं भवति । अथ चैत्रादिगतास्ति
थयो द्वि स्थाप्या । द्वितीयस्थाने विध-१३ गुणास्तयशात्मकौ रविचन्द्रौ भवत ।
परमधिमासोपाच्छशिमासभक्ताद्यन् पलं तेन द्वावप्सुमीकृतौ । स्वस्वपक्षेन धनाख्येन
युक्तौ कृतौ ।

अत्रोपपत्ति । रविचरान्ताद्यान्तोऽर्कदिवसा गतास्तावन्तोऽर्कभागा किं भव
न्ति । ते क्रियन्त इति न ज्ञायन्ते । रविचरान्तोऽपि न ज्ञायते । अतश्चैत्रादिगतास्तिथयो
यापयन्तगतावन्त एव सौराहा कल्पिता । यथाऽहर्गणानयने स एव भागात्मको रवि ।
असौ युधगु विधगुण कृत । यतस्ताभिरेव द्वादशगुणाभिस्तिथिभिर्बुधं कर्तव्यम् । तिथी
तिथौ हि रविचन्द्रान्तरं द्वादश भागा । अथ चैत्रादिगततिथिनुल्पा सौराहा कल्पित
तान्तेऽधिमासोपमभूतश्चन्द्रदिनैरधिका जाता । यतो मध्यममेषमकारितकालो षड्विंश
न्त । तस्य चैत्राद्विंशान्तरं तिप्पारमक्रमधिमासोपमम् । यथा गोणे कथितम् ।

“दशांघत मयमकालत प्राक् सदैव तिष्ठत्यधिमासोपमम् ।”

इति । तत्र साधन सौरचान्द्रान्तरमधिकं ज्ञातम् । तथा कल्पितचन्द्रदिनैरधिक
यन् सौरचान्द्रान्तरं तद्व्यधिर्ज्ञातम् । तद्व्यधिमासोपमभूतम् । एतदुक्तं भवति ।
अधिमासोपात्त त्रिंशद्गुणान् स्वच्छेदने कृत्वा लब्धन्ते ते चान्द्राहा । तेषां चान्द्राणां
धावन्त सौरा भवन्ति तैरधिकाऽर्कौ ज्ञात । अत्राने शोषण । तेषां चान्द्राणां सौरक
रणायातुरात । यदि कल्पचान्द्राहं कल्पसौराहा लब्धन्ते तदाऽधिमासोपमार्थः त्रिमि
ति । पूर्वमधिमासोपमस्य त्रिंशद्गुणस्य सौराहा भागहार इति नियतम् । इदानीं गुण
कारमुत्तरवारान् तथोनांते कृतेऽधिमासोपमस्य चान्द्राहा भागहार । तत्र पुनर्मध्यमा
जकपोद्दिताताऽपरान्ते कृतेऽधिमासोपमस्य चान्द्रमासा भागहार । एव सौराहा । त एव
भागा । तैस्ते कीदृशोऽर्को नितन्तरं स्यात् । परं तिष्ठन्तेन । अग्रावोदीयेक कथ्ये ।

१. अत्र श्रीगते ।

“इत्यधिमासगुणितदशमासोपात्तसप्तैर्द्व्युत्तराधिमामसोपमम् ।

भागादिक पञ्चत दशैवमरै रदन् द्वाहर्गणस्य दिवस्यस्यमभोपात्तम् ॥

चैत्रादिनो विगतमार्गद्वयुत्तरं तत्र कृत्वा दिनाद्य पृथग्युत्तरं च विद्वे ।

मार्गदिना विरहिते विहिते क्रमेण चन्द्रा दिवस्युत्तरादौ भवेत्तन् ॥”

तिथ्यन्तार्कौदययोर्मध्येऽवमशेषम् । सचच मावनम् । तेन चन्द्रार्कावौदयिकौ कार्यौ ।
तत्रानुपातः यदि चान्द्राहततुल्येन परमावमशेषेण रविगतिर्लभ्यते तदेष्टेनानेन किमिति ।
एवमवमशेषं रविगत्या गुणनीर्यं चान्द्रार्हभाज्यम् । अत्र गुणकभाजकयो रविगत्याऽपवर्ते
कृते भागहारे किञ्चित् प्रक्षिप्य कोट्याहतभवमतुल्यः सुखायं भागहारः कृतः । स्वल्पा-
न्तरत्वात् । तेन भागहारेणावमशेषे भक्ते याः कला लभ्यन्ते ताः कला रवौ क्षेप्या इति
धनसंज्ञाः । अथ चन्द्रस्य परमेऽवमशेषे चन्द्रगतिस्तुलयाः कला भवन्ति । अतो रविगत्या
चन्द्रगतौ हतायां स्वपञ्चत्रिंशदंशाधिकास्त्रयोदश १३ १/३ लभ्यन्ते । अतो रवेर्धनफलं
त्रयोदशगुणं स्वपञ्चत्रिंशदंशाधिकं चन्द्रस्य धनं भवतीत्युपपन्नम् । एवं स्वस्वफलेनाधिकौ
तिथ्यन्तकालिकौ चन्द्रार्कावौदयिकौ भवत इति सर्वं निरवधम् ।

इदानीं प्रकारान्तरेण गृहानयनमाह ।

अर्कसावनदिवलगणो हतः स्वस्वसावनदिनैस्तु कल्पजैः ।
स्वाम्रयाणगिरिरामखत्रिगोशक्रविश्व-१३१४६३०३५०० विहृदासराशिभिः ॥ ८ ॥
विपर्यजितो धिकर्त्तनो गृहादिको गृहादिकाः ।

ग्रहा भवन्ति वा युधैर्विचिन्त्यमन्यदप्यतः ॥ ९ ॥

अहर्गणाद्रूपहृत्य कल्पसावनदिनेर्गुणितात् स्वाम्रयाणगिरिरामखत्रिगोशक्रविश्वैर्विहृता-
द्यत् फलं राश्यादि तेन राश्यादिना राश्यादिको रविक्रनोऽभीष्टो ग्रहः स्यात् । अस्मादा-
नयनप्रकाराव्युधैरन्यदपि प्रकारान्तरं विचिन्त्यम् ।

अग्नौपपत्तिः । भगणैरुना भग्नमा ग्रहसावनदिवसा भवन्ति । सैः सावनैरुनास्ते भग्न-
मा गृहभगणा भवन्ति । अतोऽहर्गणाद्रूपहवदनुपातेन गतभग्नमान् ग्रहसावनदिवसांश्चा-
नीय तैः सावनैस्ते भग्नमा वर्जिता यदि कियन्ते तदा भगणादिको गृहो भवतीत्युपायो
वृष्टः । अथ च यो भगणाद्यो रविरागतः सोऽहर्गणतुल्यैर्भगणैर्गुणितो यावत् क्रियते ताव-
द्गतभग्नमा भवन्ति । यतः कुदिनानां रविभगणानां च योगे भग्नमाः । अत्र भगणानां
प्रयोजनाभावाद्वाद्यदिरेव रविर्भग्नमावयीभूतो गृहीतः । एवं ग्रहगतसावनानयनेऽपि ।
तत्र ग्रहकल्पमावनैरहर्गणे गुणिते कुदिनैर्हते भगणादिकं किञ्च फलं भवति । सद्वादशगुणितं
राश्यादिकं स्यात् । अतः कुदिनानि द्वादशभि-स्परिवर्तितानि भागहारः कृतः ।
स्वधराशिषु द्वादशतष्टेषु भगणा लभ्यन्ते ते प्रयोजनाभावात् स्याज्याः । अत उच्यम् ।
वासराशिभिर्विपर्यजितो विरुत्तं इत्यादि जातं सर्वमुपपन्नम् ।

इदानीमानयनप्रकारान्तराणामुपपत्तिमाह ।

यथायथाऽधिमासकावमेन्दुमासपूर्वकाः ।

परस्परं युतोनिता भवन्ति खेटपर्यगाः ॥ १० ॥

त एव सूर्यसावनद्युपि एडतोऽनुपातजाः ।

तथातथा युतोनिता भवन्ति तेऽथवा ग्रहाः ॥ ११ ॥

अत्राधिमासकमेन्दुमासपूर्वका इति पूर्वशब्दोपादानादन्येऽप्यभीष्टा राशयो यथायथा
परस्परं युतोनिताः सन्त इष्टग्रहभगणयमा भवन्तीति पूर्वं संप्रधार्य तानेव राशीन् भा-
गान् प्रकल्प्याहर्गणादनुपातेन फलानि साध्यानि । तेषां फलानां तथातथा योगे तिथेते

च कृते ग्रहः स्यादिति । तथा ।

“इन्दुमण्डलगुणेन्दुसगुणत्रघ्नचक्रविबरेऽधिमामसा ।”

इति चन्द्रभगणानां त्रयोदशगुणार्धभगणानां चान्तरे यद्यधिमामसा भवन्ति तदा त्रयो-
दशगुणार्धभगणाधिमामसयोगे चन्द्रभगणाः स्युरित्यर्थाज्जातम् । अतोऽहर्गणाधिमामस-
हमानीय त्रयोदशगुणोऽर्धस्तेनाधिकचन्द्रः स्यादित्येवमादीनि प्रकारान्तरशतान्युत्पद्यन्ते ।
इदानीमस्योदाहरणभूतानि प्रकारान्तराणि दर्शयिष्यामः ।

द्विचक्रयोगजो ग्रहो वियोगजेन युग्वियुक् ।

दलीकृतौ च सौ क्रमाद्मन्दमन्दगामिनौ ॥ १२ ॥

तिपर्यायान्तरोद्भवग्रहेण वर्जितो व्रतः ।

स मन्दगोऽथ मन्दगो युतो भवेद्मन्दगः ॥ १३ ॥

अत्राद्यानयनस्योपपत्तिः सैकभगणितेन । द्वितीयस्यातिष्ठगमा ।

युतः प्रवारान्तरेणाह ।

केन्द्रोद्ययोश्चञ्चलयोर्यियोगे योगेऽप्यत्र स्यान्मृदुनोः प्रसाध्यः ।

साध्यस्य चमैर्गुणितः प्रसिजो भक्तो निजैः स्याद्यथा प्रसाध्यः ॥ १४ ॥

अत्रोपपत्तिः । शीघ्रोद्याद् घटे शोधिते शीघ्रेन्द्रे भवति । शीघ्रेन्द्रे शोधिते गृहो
भयतीति रिमाध्वर्थम् । मन्दोद्योनो ग्रहो मन्दकेन्द्रम् । तत्र केन्द्रं मन्दोद्येन युतं ग्रहो
भवतीति किं विप्रम् । यदि मिद्वग्रहस्य युगभगणे मिद्वग्रहो लभ्यते तदा साध्यभगणैः
किमिति फलं साध्यग्रहः स्यादित्युपपन्नम् ।

अहर्गणान्मध्यमगृहमानोयेदानीं मध्यमगृहादहर्गणमाह ।

साम्रात् सचक्राश्च सग्रात् कृद्ग्रात् तत्पचक्रासमहर्गणः स्यात् ।

निरप्रचक्रादपि कुट्टकेन यद्व्येऽग्रनोऽप्राश्च तथाप्रयोगान् ॥ १५ ॥

गृहस्य भगणराशिभागकल्याधिक्यं अन्ते विरज्यायेव च कुदिनैः संगुण्य स्यच्छेदनं
विभक्त्योपर्युपरि निक्षिप्य । तथा । भगणादिगुं विरज्यायेपरधि कल्पकुदिनगुणे
विरज्यायेपर्याये कुदिनैर्विभक्त्य विरज्यायेपर्याये फलं प्रक्षिप्य तत्र पञ्चा ६० विभक्त्य
कल्यायाने निक्षिप्य भगणात् वायत् । तत्र कल्पभगणैर्हर्गणैः हर्गणः स्यात् । अत्रोपपत्तिः
विश्लेषभगणितेन । तथा निरप्रचक्रादपि गृहान् तथा केन्द्रगृहादपि तथा शेषयोः शेषाणां
वा योगादहर्गणानयनमग्रात् इति प्रदत्ताध्याये कुट्टकविनिर्वाणाय ।

इदानीमहर्गणादपि कल्पयन्तमाह ।

अभिमतयुगगादधर्महर्तान् क्षिनिदिनाप्रगतायमभ्युतः ।

दिनगात् स भवेत् तिथिसंचयः पृथगतोऽधिक्यमासगमाहर्तान् ॥ १६ ॥

यिषुदिनाप्रगताधिक्यमासैर् रतदिनैः रहितोऽर्धद्वितीयः ।

भवति मासगणः त्रयगुणोऽर्धयुतो रविः स हर्तः स च कल्पयताः समा ०१५७
मप्यर्थनिदम् ।

अत्रोपरिचिह्नैर्गणिकाभ्याम् । अहर्गणानयनविश्लेषभगणैः कल्पयन्तानयनं युगमम् ।

इदानीं कलिगतादप्यहर्गणादिकमाह ।

कलिगतादथ वा दिनसंचयो दिनपतिर्भृगुजप्रभृतिस्तदा(१) ।

कलिमुखध्वजेण समन्वितो भवति तद्दृग्गणोद्भवयेचरः ॥ १८ ॥

तत्र कलिगताहर्गणेऽयं विशेषः । मुक्ताद्यो चारो गणनीयः । यतः कल्पगताहर्गणात् कलिमुते शुक्लवारो भवति । तत्र च ये ग्रहास्ते ध्रुवसंज्ञाः कल्पिताः । तद्युगणभवः सेच-
दथ कलिमुखध्रुवेण समन्वितः कार्य इत्यत्र वासनाऽपि युग्मा ।

अदानीं कलिमुखपदानाह ।

खादिरामाप्तयः ३३७० कन्निरामाङ्कका ६३३१

येवपेदाङ्कचन्द्रा १९४४ विलिताः क्रमात् ।

पञ्चसाङ्गान्धयो-४६६६ ऽङ्गान्नवेदाङ्धयो ४४०६

येद्वपटकास्रभूपास्रभूसंमिताः १०१६०६४ ॥ १६ ॥

येदध्वन्निर्घेदाग्निनागाः ८४४२१४ कर-

द्वयविधवेदाविधशैला ७४४४२२ भवेयुः कुजात् ।

डापरान्तध्रुवाश्चक्रयुद्धास्तथा

सर्पतन्त्रेन्दुतन्त्रेन्दुपातोद्भवाः ॥ २० ॥

कृतादीनां सर्वेषां भ्रूवाश्चन्द्रमुद्राः पठिता लाभकार्यम् । स्पष्टार्थमिदम् ।

कल्याणी प्रहाः ।

मं०	प्र०	गु०	सु०	स०	रत्न०	चतु०
११	११	११	११	११	२	४
१९	२७	१९	२८	२८	१७	२
३	२४	२७	४२	४३	४९	१२
५०	३९	३६	१४	३४	३६	५८

इति महानयनाध्यायः ।

अथ कक्षाप्रकारेण ग्रहानयनाध्यायः ।

सप्त स्वकृष्णं वाचसाह ।

ज्योतिःशास्त्रविदो वदन्ति नभसः कक्षाभिमां योजनैः(२) ।

१. श्रीमत्पण्डितशिरोमणिबापूदेवानुग्रह्यतथन्द्रदेवः ।

"तिथ्यर्शुगत्रेदान्विरामाङ्गनखभूषराः ७२०६३४४२७१५ ।

एतन्मतेन कलेशुक्ताः कल्यादेशुगणो भवेत् ॥”

२. अन्य सदागुण ।

“सम्बरयोपनपरिवि दाशिमणयाः शून्यस्यजिनाभिगुणाः ।”

इथा श्रौतमि. ।

“यानुस्तेनामृनिप्रमणा कक्षाम्बररक्षार्थं योजनार्था ।”

तद् ब्रह्माण्डकटाहसंप्रतटे केचिजगुर्वेष्टन

केचित् प्रोचुरदृश्यदृश्यकगिरिं पौराणिकाः स्मरन्ति (१) ॥ १ ॥

करतलकलितामलकबदमल सञ्जल विदन्ति ये गोलम् ।

दिनकरकरनिकरनिहततमसो नभस स्व परिधिस्तदितस्तै ॥ २ ॥

पृथिव्योजनैस्तुल्या गणका खरक्षामाकाशपरिधिं वदन्ति । तत्र कथमनन्तस्याकाश
स्येयत्ता वक्षु शक्यत इत्याशङ्क्याऽहर्षन्तिधुतिधुमो नमस परिधेरिदं मानं वदन्ति । अत एव
पोराणिका गणकास्ते ब्रह्माण्डपरिधिं वदन्ति । केचिन्नोलोक वदन्ति । यतस्तदन्तर्
र्त्तिन एवार्क इत्यत्र । एवमन्ये वदन्तीति नास्माकं मतमित्यर्थः । प्रमाणशून्यवशात् । पर
तत्कलितसरुणब्रह्माण्डगोला एव वर्णं शक्नुवन्ति ।

हृदयार्थी स्वमतमाह—

ब्रह्माण्डमेतन्मितमस्तु नो या कल्पे ब्रह्. प्रामति योजनानि ।

यावन्ति पूर्वस्थितप्रमाणं प्रोक्तं स्वकक्षायामिदं मतं न ॥ ३ ॥
लक्ष्यार्थम् ।

स्वप्नार्थम् ।

इदानीं प्रहक्क्षा आह ।

प्रसूय चमैर्विहृता खरुता भयेत् स्वकता निजकक्षिकायाम् ।

प्रह एषन्नामितयोजनानि भ्रमत्यजघ्नं परिधत्तमान ॥ ४ ॥

सा लक्ष्मणा यस्य यस्य भगवन्निदितं तस्य तस्य प्रहस्य कक्षामिनिर्भयते । अस्यापि पतिरपि शलोऽस्योत्तारार्थमिति । यतः स्वकक्षायां प्रहो भ्रमस्रजस्य परिश्रुतमानः लक्ष्मणा मितानि योऽनानि पृथयति । अतो प्रहमगर्भकक्षायां लक्ष्मणायां यत्तु भयते सा प्रहकक्षामिति रित्युपपन्नम् ।

इदानीमेव सिद्धे रशान्द्रकक्षे भकक्षां ग्राह ।

सार्धात्रिगोमन्सुराधिभिताऽर्कवृक्षा ४३३१४६७३

धान्त्री सहस्रगुणिता जिनरामन्या(२) ३२५००० ।

चतुर्वेदाचार्योऽपि ।

"द्विच्छिद्वत्तुत्वाभ्यन्तरेण च द्रष्टुं शक्यं गुणान् न वा द्रष्टुम् ।

करीम सुधन परिषदद्वारा कर प्रदान ग व योजनाएव ॥”

१ अत्र कस्यचित् पश्यम् ।

“द्विरप्यगर्भाणां च टाहमपुत्रप्रवटनं तस्य चर्मादि यथ

अदृश्यश्च विरि पुरातनः जगुः सद्यश्चैति यत्नश्चिन्तनम् ॥

• दोराणी महणा कल्याणप्रमाण नि धर्म प्रतिज्ञा ज्ञान ।

* मध्यप्रदेश न्याय ८१४९९६ भाग्य दान

हसिंगद-उक्कय-दुमिन - १०४३३११ उप मर ।

करभिनगुनसुदुबन्ना ५१३७८८-१

शास्त्रमन्त्रमन्त्र २१६४६३० मिश्र ॥

भूपरिहन्नागस्तुं नगरं विजयते १० ५६६८७८९ गानकपा । ११

अग्नेदिग्भाद्रगजकुञ्जरगोऽक्षपक्षा २५६८८६८५०

कक्षा गृणन्ति गणका भगणस्य चेमाम् ॥ ५ ॥

रे कक्षा ४३३१४९७३ । चन्द्रकक्षा ३९४००० । मङ्कक्षा २५९८८९८५० । अत्रार्क
वक्षतो भक्षता पष्टिगुणा । “अर्को भयष्टयश” इत्यागमप्रामाण्येनाङ्गीकृता । एवमन्ये
यामपि प्रहणा कार्या ।

इदानीं ग्रहगतियोजनान्याह ।

कक्षपोद्भवै स्तितिदिनैर्गगनस्य कक्षा

भक्ता भयेद्दिनगतिर्गगनेचरस्य ।

पादोनगोऽक्षधृतिभूमितयोजनानि ११८५८ । ४५

ऐटा व्रजन्त्यनुदिन निजगर्मनीमे ॥ ६ ॥

अत्रोपपत्ति । यदि कुदिने स्रक्भामितयोजनानि गच्छन्ति तदैवेन किमिति । पर
दिनगतियोजनानि । तानि च स्थूलत्वेन तावत् पादोनगोऽक्षधृतिभूमितानि स्युः ।

इदानीं ग्रहानयनमाह ।

अहर्गणात् कक्षिनराङ्क-६६२१ निघ्राजघेन्दुचेदेपुहुताश-३५४१६ लब्ध्या ।

अहर्गणो गोऽक्षधृतीन्दु-११८५९ निघ्रो विपर्यजित स्युर्गतयोजनानि ॥ ७ ॥

स्वया स्वया तानि पृथक् च कक्षया हनानि वा स्युर्भगणादिका प्रह्रा ।

अहर्गणे भूनेग्रनवनन्दगुणे ९९२१ नगतिश्रुतिवाणामिभिर्भक्ते ३०४१९ यत्तुर्ध तेन
विपर्यजित कार्य । क । नन्देन्द्रियवृत्तान्दु ११८९९ गुणोऽहर्गण । एव गतयोजनानि स्युः ।
तेभ्य पृथक् पृथक् स्वयास्वया कक्षया भाजितेभ्यो भगणाद्या प्रह्रा लभ्यन्ते ।

अत्रोपपत्ति । दिनगतियोजनैराहर्गणे गुणिते गतयोजनानि भवन्तीति सुगमम् ।

अत्र एताद्यं गोक्षपनीन्दुभि ११८५९ सप्तर्षेराहर्गणो गुणित । सोऽधिको जातः । यदधिर्
राष्ट्रोऽप्यम् । तत्प्राधिरम्य ज्ञानार्थमुपाय । परमोऽहर्गण कुदिनगुण्य । तेन गुण्येन
गुण्य । एवं गोऽक्षधृतीन्दुनिन सन् स्रक्भामितोऽधिको भवति । तन्मात्रं लक्ष्मा विनोप्य
येपेगानुपात । यदि कुदिनगुणेनाहर्गणेनेतावधिकं भवति तद्वेनाहर्गणेन निमिति । अत्र
कुदिनानां तस्य नैपम्य च वक्ष्यन्नुगमर्षेयुतगुणिते-४४५९०००० रपरते हने सति नैप
स्याने कक्षिनराङ्का उच्यन्ता । कुदिनस्याने भन्दन्नुदेसुताशा । एव प्रैरादिजन वा
र्यते तेन स्थूलगतिगुणितऽहर्गणे र्यजिते गतयोजनानि स्रक्भक्ते । सर्वेषां प्रह्राण तावद्वय ।
गतेस्तुल्यव्यान् । अथ ग्रहार्थमनुपात । यदि कक्षातुल्यगगनयोजनैर्को भगणस्तदैभि
किमिति । एते गतभगणाद्या सर्वे ग्रहा भवन्तीत्युपपन्नम् ।

इदानीं विनयेमाह ।

ग्रहस्य वक्षोय दि तुद्रपातयो पृथक् च कट्याऽत्र सदीयसिद्धये ॥ ८ ॥

अर्कस्य वक्षोय सितशयो सा सेया तयोरानयनार्थमेव ।

उते तयोरे च लभुद्रवक्षो तत्रैव तौ च भ्रमतोऽवगत्या ॥ ९ ॥

अत्रोच्यते शतम्य च वा कक्षाऽऽगच्छति सा तयोरानयनार्थमेव कट्या । अन्वया
या ध्वम्य क्ता तेन तयोरे । यतो वृद्धभावा उच्यन्तेनाप्योच्यन्ते । यत्र च विम-

ण्डेन सह संपातस्तस्य प्रदेशस्य पातस्त्विति गोले सम्यक् प्रतिपादितमस्ति । तथा बुध-
शुक्रयोरत्र ये अर्कक्षतातुल्ये कक्षे आगच्छतस्ते तयोरानयनार्थमेव । किन्तु तयोर् ये चला-
तत्रैव सौ च भ्रमत । परमर्गगत्या । एतदुक्तं भवति । भूमध्यादकं प्रति नीतं सूत्रं प-
ञ्चवक्ष्यायां लगति तत्र बुधो यत्र शुक्रचलकक्ष्यायां लगति तत्र शुक्रो भ्रमतीत्यर्थः ।

इति कक्षाप्रकारेण ग्रहानयनाध्यायः ।

अथ प्रत्यब्दशुद्धिः ।

सत्रादौ सावनदिनाद्यमाह ।

अथोऽधस्त्रिधा कल्पयान्ताब्दवृन्दात् कराभ्यां वृत्तैः पायकैः ^२ ^३ संगुणाच्च
भुजङ्गरयात् फलं स्याद्दिनाद्य तदब्दान्वितं भास्कराब्दपः स्यात् (१) ॥
स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपपत्तिः । एकस्मिन् रविरयं मावनाह्वः प्राक् प्रतिपादिताः । तेभ्यः पञ्चपट-
थिनः शतप्रथं ३६५ प्रोक्तं ज्ञेये दिनम्याने पूर्णं पञ्चदश नाक्षत्रक्षितान् पलानि तया साध्यां

द्वाविंशतिर्विपलानि = १५ । ३० । ३२ । ३० एतदष्टभिः ^१ स्वर्णितं जातम् ४ । अतः ^३

शुक्रपातः । पञ्चपटविंशतिरेतावद्दिनाद्यं तदा कल्पयति किमिति । फलं दिनाद्यम् । तद-
सम्याप्यम् । ततो मताब्दवृत्तं तदब्दपति स्यादिति यदुक्तं तदतः । यत्र पञ्च-
पटपथिकततप्रथे सप्तभिर्भक्तं षष्ठोऽवशिष्यते । अतः षष्ठगुणाब्दार्थम्या तस्मिन्
दिनाद्ये निक्षिप्ता । तस्मिन् सप्ततटेऽर्वाद्योऽब्दपतिः । यतो यस्मिन् पारेऽब्दादि सं-
ब्दपतिः स्यादित्युक्तम् ।

इदानीं प्रकारान्तरेणमाह ।

निजाशीति-८० भागेन युक्तं समाप्यं

एतद्-६० भक्तमब्दाद्भिः युक्ता दिनाद्यम् ।

अत्र वर्षाणामर्थं निजेनाशीतिभागेन युक्तं पञ्चदश द्वा विंशतिवर्षाणि युक्तं
मदिनाद्यं वा ।

अत्रोपपत्तिः । पूर्वस्मिन् दिनाद्ये पञ्चदश पटिका स पञ्चम्य दिनम्यं चतुर्धा

यानि प्रिदात् पलानि तद् पटिकायां मर्थम् ३० । एतदष्टमपटिकायां अष्टान्तरेनावय-
वेन ^१ ३० मर्गिनेन वावद्विषये तावदानीं निश्चयने । अतो वर्षार्थं निजाशीतिभागेन युक्तं

१ सप्तपटिका ।

‘सप्तत्रिंशत्यं सप्तपटिकायां तद्विनाशेना वृद्धिना सप्तपटिका ।

चतुर्धमपटिका मर्गे दिनस्य तदब्दयुग्मस्यारोऽब्दन स्यात् ॥”

घटिका भवन्ति । तत्पष्ट्यंशो दिनानि । तानि पूर्वकथितवर्षचतुर्थ्यांशेन युतानि दिनानि भवन्तीत्युपपन्नम् ।

पुनः प्रकारान्तरेणाह ।

गताब्दा विभक्ताः समुद्रैः ४ खसूर्यैः १२०

खल्लाङ्गाङ्कै ९६०० वां फलैक्यं दिनाद्यम् ॥ २ ॥

रूपद्वयम् ।

अत्रोपपत्तिः । एकं दिनं पञ्चदशघटिकाभिर्पावद्ध्यते तावच्चत्वारो लभ्यन्ते । यावद्दधघटिकया तावत् खसूर्याः १२० । यावद्धस्तनेनावपवेन ॥ १० । ० । २२ । ३० तावत् खल्लाङ्गाङ्काः ९६०० । एवं प्रत्यब्दम् । अतो गताब्दा एभिर्विभक्ताः फलैक्यं दिनाद्यं स्यादित्युपपन्नम् ।

इदानीं क्षयाहानाह ।

स्वपष्ट्यंशयुक्तानि वर्षाणि वर्षैः खरामाहतैः संयुतान्यभ्रभूपैः १६० ।
विभक्तानि तान्यत्र लब्धं विशुद्धं समाभ्यो गताभ्यो भवन्ति क्षयाहाः ॥ ३ ॥
रूपद्वयम् ।

अत्रोपपत्तिः । यदि फलवर्षैः कल्पक्षयाहा लभ्यन्ते तदैकेन किमिति । फलमेक-
स्मिन् वर्षे क्षयाहाद्यम् ५ । ४८ । २२ । ७ । ३० । अस्मात् पञ्च विशोध्य शेषेणा-
ब्दा गुणिता अवमाद्यं भवति । तत्र लाघवाद्यं शेषं रुशद्विशोध्योर्वस्तिमभ्रभूपैः १६०
सर्वगितं जातम् ३१ । १ । ततोऽनुपातः । यद्यभ्रभूपैर्वर्षैरेकत्रिंशद्दिनानि घटिकपाऽधिकानि
लभ्यन्ते तदा गताब्दैः किमिति । अत्र स्वपष्ट्यंशयुक्तानि वर्षाणि खरामाहतवर्षयुतानि
एकत्रिंशता भाव्यधिकया गुणितानि भवन्ति । अत्राभ्रभूपैः-१६०लब्धफलेन गताब्दा
अतो वर्जिताः कृताः । यतः प्रत्यब्दं पष्टेऽवमे यत्र पूर्वते तद्गृहीत्वा कर्म कृतमिति
सर्वमुपपन्नम् ।

इदानीं प्रकारान्तरेण क्षयाहानाह ।

दिनाद्यं त्रिनिधनं समाम्नास्रधेदां-४००शकोनं समार्त्रिशदंशेन युग्या ।

यत् प्रागानीतं दिनाद्यं तत् त्रिगुणं वर्षचतु सतांशेन वर्षत्रिंशदंशेन युतं वा क्षयाहा
भवन्ति ।

अत्रोपपत्तिः । अत्रैकवर्षं दिनाद्यम् ० । १५ । ३० । २२ । ३० । तथाऽवमाद्यम् ० ।
४८ । २२ । ७ । ३० । दिनाद्ये त्रिगुणितेऽयमाद्याद्विशोधिते जातं शेषम् ० । १ । ५१ ।
इदं त्रिगुणे दिनाद्ये यदि क्षिप्यते तदाऽवमाद्यं भवति । इदं शेषं खलार्कै-१२०० गुणितं
जातं सप्तत्रिंशत् ३७ । अब्दाः सप्तत्रिंशता गुण्याः खलार्कैर्भावास्त्रिगुणे दिनाद्ये यदि
क्षिप्यन्ते तदा गतावमानि भवन्ति । अत्र गुणके रूपत्रयं प्रक्षिप्य एतार्थं चत्वारिंशद्-
गुणकः कृतः । रूपत्रयमृणं गुणकञ्च ४० । ३ । आभ्यामब्दा गुण्याः । खलार्कैर्भाज्याः ।
तत्र प्रथमगुणकश्चत्वारिंशताऽवर्तितो जातः १ । हरश्च ३० । द्वितीयो गुणकस्त्रिभिर्प-
तितः १ । तत्र हरश्चतु-शती ४०० । अतो गताब्दाः पृथक् त्रिंशता चतु सत्या च हतः
प्रथमफलं त्रिगुणदिनाद्ये घनं द्वितीयमृणमेवमाद्यं भवतीत्युपपन्नम् ।

अथ प्रकारान्तरेणावमान्याह ।

स्वपष्ट्यंशहीनाब्दखाद्देन्दु-१६० भागः स्वपञ्चांशहीनाब्दयुग्या क्षयाहाः ॥
स्पष्टम् ।

अत्रोपपत्तिः । एकस्मिन् रविवर्षेऽवमशेषमष्टाचत्वारिंशद् घटिकाः । तत् पञ्चांशो
दिनम् । अतः पञ्चांशोना अब्दाः कृताः । अथ तदधस्तना अवयवाः ० । ० । २२ ।
७ । ३० एते खाद्देन्दुभि-१६० गुणिता जाताः ० । ५९ । एतत् पष्ट्यंशोर्न रूपमत
स्वपष्ट्यंशोनाब्दाः खाद्देन्दुभिर्भक्ताः पञ्चांशोनाब्दयुता अवमार्धं भवतीत्युपपन्नम् ।

अथ गताधिमासांस्तुद्धिं चाह ।

दिनादिक्षयाहादिदिग्भाब्दयोगः खरामैर्हतः स्युः प्रयाताधिमासाः ।

भवेच्छुद्धिसंज्ञं यदत्रावशिष्टं तदूनं सद्गुणाहनाड्यादिकेन ॥ ५ ॥

अनन्तरानीते ये दिनादिक्षयाहाद्ये तयोर्योगो दशज्यैर्गताब्देर्व्युत्तक्षिप्ता हतः फल
गताधिमासा भवन्ति । यदत्रावशिष्टं तच्छुद्धिसंज्ञम् । परं क्षयाहानां नाड्यादिकेन
वर्जितं सत् ।

अत्रोपपत्तिः अत्रैकवर्षेस्तावदाना-३६५ । १५ । ३० । २२ । ३० मयमानाः ।
५ । ४८ । २२ । ७ । ३० योमनुष्या वर्षे चान्द्राहा भवन्ति ३७१ । ३ । ५२ । ३०
तथा वर्षे पष्ट्यधिकशतत्रयं ३६० सौराहाः । एभिस्तत्रावचान्द्राहाः प्रत्यब्दमधिमाससम्बन्धिन
एकादश भवन्ति षट्त्रयं च साधारानि द्विपञ्चाशत् पलानि ११ । ३ । ५२ । ३०
पुनरेकस्मिन् वर्षे दिनादिक्षयाहादियोगो दशाधिकोऽधिदिनानि भवन्ति । अधिवर्षे
शब्दिरधिमासो भवतीत्युपपन्नमधिमासानवदनम् । अथाधिशेषदिनान्यहर्गणानयने शेष
त्वाच्छुद्धिसंज्ञानि । अत्राधिमासशेषतिथिभ्यो यदवमघटिकाः शेषितास्तत्कारणमं
कथयिष्यामः ।

अथ प्रकारान्तरेणाधिमासानवदनमाह ।

द्विधाब्दा द्विरामैः ३२ खरामैः-३० अ भक्ताः फलैक्यं शिष्यदनाब्दयुक्तं विभक्तम्
खरामैस्तु ते वाधिमासाश्च शेषं भवेच्छुद्धिरुनाहनाडीविहीनम् ॥ ६ ॥

स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपपत्तिः । प्रत्यब्दं चान्यधिमासशेषसम्बन्धिदिनानि ११ । ३ । ५२ । ३० ।
एभिः किलाब्दा गुण्याश्चिंशता ३० हता अधिमासा भवन्ति । तत्र लाघवार्थमेव्य पुनरा
दश विशोध्य शेषम् ० । ३ । ५२ । ३० । खाद्देन्दु-४८० गुणितं जातमेकत्रिंशत् ३१ ।
अनेनाब्दा गुण्याः किल खाद्देन्दु-४८० मांज्याः । तत्रावयवेण रूपविभागाद्गुणकस्य
खद्द्वयं हतम् । तत्रातं पञ्चदश द्वितीयं षोडश । त्रयस्य हतः स पञ्च । ततः खद्द्वयं
हरे पृथगपवर्तिते जात आद्यो हरो द्वित्रिंशत् ३२ अन्यत्रिंशत् ३० । अतो द्वित्रिंशता
त्रिंशता च पृथगगताब्दा भक्ताः । फलैक्यमेकादशगुणाब्दयुतं त्रिंशद्वर्कं फलमधिमासाः ।
शेषं प्राक्वच्छुद्धिरित्युपपन्नम् ।

इदानीं दिनाद्येन विनाऽप्यब्दाधिपानयनमाह ।

गताब्दाधिमासान्तरं द्विघ्नमाद्यं क्षयाहैर्गतः सप्तभक्तावशिष्टम् ।

विशुद्धं च शुद्धेः स वर्षाधिपो वा भवेत् सप्तभक्तावशिष्टोऽर्कः पूर्वः ॥ ७ ॥

स्पष्टम् ।

अत्रोपपत्तिः । रव्यब्दान्ते योऽहर्गणस्तत्र यो वारः सोऽब्दाधिपः । प्रत्यब्दं सौर दिनसङ्ख्या पञ्च्यधिकं शतत्रयम् । तस्मिन् सप्ततटे त्रयोऽवशिष्यन्ते मासदिनेषु सप्त-
ष्टेषु द्वयमवशिष्यतेऽतो गताब्दाद्विगुणा यताधिमामास द्विगुणास्तदैक्यं सप्ततटं यावद्भवति
तावदेव चैत्रादेः प्रागतीते त्रिगुणे सप्ततटेऽवशेषं स्यात् । तत् किल शुद्धितिथिषु योज्यम् ।
ततः पूर्वलब्धाः क्षयाद्वाः शोच्याः । तथा प्रत्यब्दं पञ्च पञ्च । अतोऽब्दाः पञ्चगुणाः
शोच्याः । पूर्वं त्रिगुणाः शोच्याः । अतो द्विगुणाः शोच्या एव । द्विगुणाः किलाधिमा-
साश्च योज्याः । अतो हाथगार्थमधिमामासोना अब्दा द्विगुणास्तेर्लब्धावमैश्च सप्ततटैः शु-
द्धिकृता सप्ततटा रव्यब्दान्ते वारो भवति । स पञ्चाब्दप हस्त्युपपन्नम् ।

इदानीमवमैर्विनाऽप्यवमशेषवटिका माह ।

यत् त्वधिमासकशेषकमाडीपूर्वमिदं रहितं विहितं सत् ।

आद्यदिनाद्यद्यदीभिरथैवं स्युः क्षयशेषभवा घटिका वा ॥ ८ ॥

यदधिमासशेषे तिथ्यात्मकं तस्याधो वा घटिकास्ता आद्यदिनाद्यस्य घटीभिरूनाः
सत्यः क्षयघटिका भवन्ति । अत्र द्विधाब्दा द्विरामैः खरामैश्च भक्ता इत्यादिना ये दिनाद्ये
फले उत्पद्येते तन्निराकरणाथमाद्यग्रहणम् ।

। अत्रोपपत्तिः सगमा । यतो दिनावमघटिकैर्येनाधिमासशेषस्य घटिकास्ता दिनघटि-
कोना अवमघटिकाः । यदाऽऽमघटिकोनास्तदा दिनघटिकाः स्युरिति भावः ।

इदानीं रव्यब्दान्तप्रधानयनमाह ।

कल्पजचक्रहतास्तु गताब्दाः कल्पसमाधिहता भगणाद्याः ।

स्युर्ध्रुवका दिनकृद्गणान्ते पातमृदूचखलोचखगानाम् ॥ ९ ॥

स्पष्टार्थमिदम् ।

अत्रोपपत्तिर्गौराशिवेन । यदि कल्पवर्षः कल्पभगणा लभ्यन्ते तदा गतैः किमिति फलं
रविमण्डलान्तिका प्रहा भवन्ति । ये तत्र प्रहास्ते ध्रुवकाः कल्पिताः । यदत्र पातमृदूचखलवर्ण
सत् तेषामतिमन्दगतित्वाद्वर्षगणनेवानयनमुचितमिति सूचितम् ।

इदानीं चन्द्रध्रुवकं प्रकारान्तरेणाह ।

यत् तु दिनाद्याधिरोगमिन्यन् १२ स्याद् ध्रुवफस्तयध्या ललाध्याः ।

कैरविणीवनिताजनमर्तुः पीतचकोरमरीचिचयस्य ॥ १० ॥

यदधिमासशेषे तिथ्यात्मकं तद्विगुणं भागात्मको विपुर्भवति ।

अत्रोपपत्तिः सगमा । यतो द्वादशगुणास्तिथयो रवीन्द्रोन्तरमागाः स्युः । तत्र रविः
पूर्णम् । अतस्ताद्येव दशोत्पुपपन्नम् ।

इदानीं कलिगताद्वाह ।

कालेर्गताद्दैर्यया दिनाद्यं पूर्वं यदुक्तं खलु तत् प्रसाध्यम् ।

अब्दाधिपस्तत्र सितादिकः स्याद् ध्रुवाश्च युक्ताः कलिचक्रखेटैः ॥ ११ ॥

स्पष्टम् ।

इदानीमहर्गणार्थं क्षेपदिनान्याह ।

स्वीयनखांशयुता क्षयनाड्य क्षेपदिनानि दिवागणसिद्धयै ।

पूर्वमानीता ये क्षयाद्वास्तेषामधो यन्नाडिकाय तन् स्वीयविंशांशयुतं सदिनार्थं कल्प्यम् । या घटिकास्तानि दिनानि या विघटिकास्ता घटिकास्तासामप्यधो ये पञ्चशास्तानि पानीयपलानीति । किमर्थम् । दिवागणसिद्धये अहर्गणसिद्धयर्थम् ।

अग्रेषु पपत्ति । यद्यस्मान्नेऽहर्गणानयने यदवमानयनं तत्र चतुषष्टिर्भागहार कृतः । यतरचान्द्राहाणां चतुषष्ट्यैकमवमं पतति । अतो रव्यब्दान्ते यदवमशेषं तच्छुद्धयूनात् तिथिषु स्वीयकराभ्रतुरङ्ग-७०२ लब्धयुतासु सप्तशच्छेदं कृत्वा शेष्यम् । ततश्चतुषष्ट्या भागे गृहीते लब्धमवमानोत्पुचितम् । तत्र रव्यब्दान्ते यदवमशेषं घटिकात्मकं पूर्वं गृहीतमस्ति तत् त्रुषष्टिच्छेदं तत् चतुषष्टिच्छेदं कार्यम् । अतस्ता घटिकाश्चतुषष्ट्या किल गुण्या पञ्चया भाज्या । एष चतुषष्टिच्छेदमवमशेषो भवति । अथ चतुषष्टिस्थाने त्रिपष्टिव कृता । किमिति । तत्रोच्यते पूर्वं या अधिमासशेषतिथय आगतास्ता एव शुद्धित्वेन ग्रहीतुं युज्यन्ते । यतस्ताभिस्सुनाञ्चैत्राद्यास्तिथयोऽब्दान्तादपतो गृहीता भवन्ति । अथ च शुद्धितिथय कार्यान्तरवशादवमघटीभिस्सुना शुद्धित्वेन परिकल्पिता । अवमघटिकोन्वा शुद्धया यावच्चैत्राद्यास्तिथय ऊनीकृतास्तावच्छेषतिथिष्ववमशेषघटिका अधिका जाता । यतः शोध्यमानमृण धनं स्यादिति । यत एकगुणा युक्ता । अतस्त्रिपष्टिगुणा योज्या । तत्रावमघटिकाया त्रिपष्टिर्गुणकार पष्टिर्भागहारः । तत्र गुणकभागहारौ त्रिभिरेववर्तितौ । गुणकस्थान एकविंशति-२१ भागहारस्थाने विंशति २० । फलं दिनानि । अग्रह राद्गुणको विंशांशाधिकोऽतः स्वीयनखांशयुता क्षयनाड्य क्षेपदिनानीत्युपपन्नम् ।

इदानीमहर्गणानयनमाह ।

चैत्रसितादिगतस्तिथिसङ्घं शोधितशुद्धिरथस्तु समेत ॥ १२ ॥

स्वीयकराभ्रतुरङ्ग-७०२ लब्धेन क्षेपयुतं कृतपदकधिभक्तम् ।

लब्धदिनक्षयवर्जितशेषो रव्युदये घुगणोऽब्दपते स्यात् ॥ १३ ॥

चैत्रादेर्गततिथिसङ्घं शुद्धिरहितछिष्टं कार्यम् । अन्तिमो द्विस्तुरङ्ग-७०२ भाज्यः । फलं मध्यस्थे शेष्यम् । ततोऽनन्तरानातानि क्षेपदिनानि तत्र क्षिप्त्वा स राशिश्चतुषष्ट्या भाज्यः । फलमवमानि । शेषमवमशेषम् । चन्द्रानयनार्थं तन् ग्रहगणनं स्थाप्यम् । अवमैरुन प्रथमो राशिहर्गणः स्यात् । स चाब्दपत्यादि । यस्मिन् चारे यावतीषु घटिकासु रव्यब्दान्तो जातस्तस्मात् कालात् तदनन्तराकौर्द्वयं यावद्या घटिकास्ता एवाहर्गणावयवोभूता । यतस्तासु गतास्वब्दान्तो जातोऽभूत् । तदपतो दिनमुल्का धारा इति बुद्धिं मता गणनीयम् ।

अग्रेषु पपत्ति । अत्र चैत्रादिगततिथय शुद्धयूना अतः कृता । यतोऽधिमासशेषतिथिभिः सावयवाभिस्सुनाकृता सत्यो रव्यब्दान्तादपतो गृहीता भवन्ति । रव्यब्दान्तादूर्ध्वमिष्टदिनोर्द्वयं यावद् घुगणं साध्यम् । अतोऽब्दान्तानन्तराकौर्द्वयान्तरधर्गनुल्लेखेनाहर्गणाधोऽवयवेन भवितव्यम् । अब्दान्तस्तु दिनाद्यस्य घटिकान्ते । अतः शुद्धितिथिषु सावयवास्ववमघटिका विरोध्य दिनघटिका यथोक्ता भवन्ति । एव कृतेऽवमानयनं किञ्चित्

सान्तरं स्यात् तत् क्षेपदिनानयनेन निरन्तरीकृतम् । अवमानयनेऽनुपातः । यदि कल्प-
तिथिभिः कल्पावमानि लभ्यन्ते तदाऽऽभिः किमिति । एवमवमानि गुणश्चन्द्रदिनानि
हारः । ततः संचारः । यदि चन्द्रदिनहारेणावमानि गुणस्तदा चतुःषष्ट्या किमिति । चतुः-
षष्ट्या गुणितावमानानां चन्द्रदिनहुतानां रज्ज्वं रूपम् । क्षेपेण शेषमपवर्तितं जातं
रूपम् । हारश्चापवर्तितो जातो द्विष्वैलमितः ७०^१/_२ । अयं गततिथीनां गुणश्चतुःषष्टि-
रोऽतः समेतः स्वीयकराभनुरङ्गलवेनेति सर्वं निरवधम् ।

इदानीं विशेषमाह ।

यावत् तिथिभ्योऽभ्यधिकाऽत्र शुद्धिः प्राकचैत्रतस्तावदहर्गणः स्यात् ।

प्राक्शुद्धिपूर्वेषु तथैव खेटाः प्राग्यर्पजातैर्ध्रुवकैः समेताः (१) ॥१४॥

अत्र यावच्चैत्रादितिथिभ्यः शुद्धिर्न शुध्यति यावत् वाक्षात्यचैत्रादेराभ्य तिथीर्गण-
यित्वा पूर्ववर्षमयैः शुद्धपब्दक्षेपदिनैरहर्गणं सान्धः । तस्मादागता ग्रहाः पूर्ववर्षध्रुवकैश्च
युताः कार्याः । यतो रण्यब्दादेरहर्गणस्याप्यरण्यब्दान्तं यावदुपपद्य इयमेवात्र वासना ।

इदानीं रज्ज्वानयनमाह ।

दिनगणो निजपरिलघोनितो भवति तिग्मदक्षिः स लघादिकः ।

गुणगुणाद् घुगुणादथ भाजिताद् यमयमैः २२ कलिकादिफलान्वितः ॥१५॥
रूपम् ।

अत्रोपपत्तिः । अत्र चालावबोधार्थं रूपमहर्गणं कृत्वा ग्रहाणां दिनगतयः साधिताः ।

र	ध	म	सु	शु	श्र	श	उ	पा
१	१३	०	४	०	१	१	१	०
५९	१०	३१	५	४	३६	२	६	३
८	३४	२६	३२	५९	७	०	४०	१०
१०	५३	२८	१८	९	४४	३२	५३	४८
२१	०	७	२८	९	३९	५१	५६	२०

दिनगणः स्वपर्यगोनो भागा इति प्रत्यहमेकोनपष्टिः कला गृहीताः । शेषावयवेन
सत्रिभागीः सप्तभिर्दिनैरेका कला भवति । अतो गुणगुणाद् घुगुणाद्यमयमैर्भाजितादि-
रूपपद्मम् ।

अथ चन्द्रानयनमाह ।

रविगुणैस्तिथिभिः पृथगुष्णशुर्लघगतः सहितः स हिमद्युतिः ।

स्वनमभागयुतेन दशाहतस्यदिनोर्धरितेन कलान्वितः ॥ १६ ॥

१. अत्र रज्ज्वः ।

यावत् अयं व्रजति प्रभाकरस्तावत् पूर्वध्रुववान् परित्यजेत् ।

नैत्रे प्रविष्टेषु विलोमवर्म वा शुद्धा विजह्यादगते क्रिन् रवौ ॥

भास्वानृणाहर्गणतश्च सिद्धः पात्यो भवन्नात् स्वफल्गुनि चैवम् ।

स्वस्वध्रुवादध्यय सेचराणां योग्यानि दत्तात् प्रवदन्ति सन्तः ।

स रवि पृथग् रविगुणतिथितुल्येभोगौ सहितो हिमद्युतिर्भवतीति प्रसिद्धा वासना । परमेव तिथ्यन्ते । अथ औदयिक कार्यं । तिथ्यन्ताकौदययोर्मध्येऽवमशेषम् । तत्र सा वनम् । तस्य चान्द्रीकरणायानुपातः । यदि त्रिपष्ट्या सावनैश्चतु पष्टितिथयस्तदाऽवमशेषे पान्तं शक्तिभिः सावनावयवैः किमिति । पूर्वमवमशेषस्य चतु पष्टिशेद इदानीं गुणस्तुल्यत्वात् तयोर्नाशे कृते त्रिपष्टिरेव हरः । फलं तिथ्यात्मकम् । तद्द्वादशगुणं किल भागाः । पुनः पष्टिगुणं कलाः । एव द्विसप्ततिर्द्वादशगुणाऽवमशेषस्य गुणस्त्रिपष्टिर्हरः । इत्युगौ नवभिरपवर्तितौ । हरस्थाने जाता सप्त ७ गुणस्थानेऽष्टौ दशगुणा ८० । यो राशित् एभिर्गुणितः सप्तभिर्द्विषते स स्वसप्तमाशेनाधिकः कृतो भवति । अत उक्तं स्वनगभागा युतेन दशाहतक्षयदिनोर्भस्तिनेन कलान्वित इति । एव तामि कलामिश्रं युत औदयिक शशी स्यादित्युपपन्नम् ।

इदानीं भौमानयनमाह ।

दिनगणार्धमधो गुणसगुणं युगलसप्तदशाशविवर्जितम् ।

लघुकलादिफलद्वयसयुतं क्षितिसुतध्रुवकं क्षितिजो भवेत् ॥ १७ ॥

स्पष्टार्थमिदम् ।

अत्रोपपत्तिः । दिनगणार्धं भागा इति प्रत्यहं त्रिंशत् कला गृहीता ३० । तत्र पृथक् त्रिगुणं जातम् ३० । एता कला पूर्वकलामिश्रीकृता जाता ३३ । एतत् कुजगतेरधिकमतोऽतः कुजगतिं विशोध्य शेषम् । ० । ३ । ३१ । ५३ । अनेन सप्तदशगुणेनैका कला भवति । अत उक्तं युगलसप्तदशाशविवर्जितमिति । पूर्वफलेन भागादिनाऽनेन च कलादिना भौमध्रुवको युक्तः कुजो भवति । यतोऽयमहर्गणोऽर्काब्दान्तादूर्ध्वमतस्तदुत्थं फलं रविमण्डलान्तिके योज्यमित्युपपन्नम् ।

इदानीं बुधचलानयनमाह—

दिनगणं कृतसगुणितं पृथग् गुणगुणं खगुणेन्दुमिश्रधृतम् ।

फलयुतः खलु तेन लघादिना बुधचलं भवति ध्रुवकोऽन्वितः ॥ १८ ॥

स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपपत्तिः । अहर्गणश्चतुर्गुणो भागा भवतीति प्रसिद्धम् । अथ शचलस्य कल्पं भागणानां भागान् कृत्वा तेभ्यश्चतुर्गुणान् कहान् विशोध्य शेषस्यास्य १४५६५३८३४२४० द्वादशाशेनानेन १२१३०८१५५२० शेषे कदाश्चापवर्तिता जाता शेषस्थाने द्वादश १२ कदास्थाने खगुणेन्दु १३० । अतः प्रथमहर्गणो द्वादशभिर्गुण्यः । पूर्वं चात्र चतुर्गुणोऽहर्गण आसीत् । स एव त्रिगुणो द्वादशगुणो भवताति गुणगुण उक्तः । पृथक् स्थितो यश्चतुर्गुणितः स एव त्रिगुणाकृतस्तेन द्वादशगुणितो जातः । खगुणेन्दुमिश्रः फलभागैः पृथक् स्थितश्चतुर्गुणोऽहर्गणो युतः कार्यः । एवं ते भागा प्राग्बन् ध्रुवके क्षेप्या इत्युपपन्नम् ।

इदानीं गुरोरानयनमाह ।

युगलिमि कुनगैर्द्युगलो हतो लघकला स्मृण ध्रुवके गुरुः ।

स्पष्टम् ।

।

अत्रोपपत्ति । किञ्चिन्म्यूना पञ्च कला गुरोर्गतिरिति द्वादशभिर्दिनैरेको भाग ।
यन्म्यूने तेन रूपे हते एकसप्ततिर्भवते । अत एकपत्तत्या दिनैरेका कलोनेत्युपपन्नम् ।

अथ शुक्रचलानयनमाह ।

अतुभिरक्षदिनैर्दशसगुणात् फललगा स्वमृण ध्रुवके स्तित ॥१६॥
स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपपत्ति । अत्र सत्वार्यमहर्गण दशगुण कृत्वा भागहारद्वयन फले साधिते । तत्र
दशम्य पञ्चभिर्भागे हते एकधमेको भागश्चत्वारिंशत् कला १ । ४० । इदं दिग्गतेरधिक
जातम् । अस्माद् गति विशोध्य दोषम् ० । ३ । ५२ । १५ । २६ । अनेन दशम्यो
भागे हते एकधा पञ्चपञ्चेन्द्य १५५ । अतोऽहर्गणादसंज्ञात् पृथक् पञ्चभि पञ्चतिथि
भिश्च हतास्तुभे भागाद्ये घनणंरूप फले इत्युपपन्नम् ।

इदानीं शनैरानयनमाह ।

द्विग्नो दिनौघ पृथगक्षभक्तो लिप्ता त्रिलिप्ता ध्रुवके स्वमार्कि ।

अत्रोपपत्ति । गति कलाद्वयम् । अथाऽवयवान् पञ्चभिर्दिनैश्च विक्रं च भवत
इत्युपपन्न द्विग्नो दिनौघ इत्यादि ।

इदानीं विपूञ्चानयनमाह—

दिग्भिर्गजेभैश्च हतो दिनौघ सैष्यो ध्रुवाशेषु भवेद्विधूष्यम् ॥ २० ॥

अत्रोपपत्ति । कलाषट्कं गतिरिति दशभिर्दिनैर्भाग । भागादिगते कल्पदक्षं वि
शोध्य दोषेणानेन ० । ० । ४० । ५३ । ५६ रूप हत एकधा गजेभा ८८ । अतो
दिग्भिर्गजेभैरित्वाणुपपन्नम् ।

अथ पातानयनमाह ।

ताडित खदहनैर्विनसन्न पदकपदकशरहृत् फलमंशा ।

स्य ध्रुवे कुमुदिनापतिपातो राहुमाहुरिह केऽपि तमेव ॥ २१ ॥

अत्रोपपत्ति । कल्पराहुमगणानां राशिभि कुदिनेषु भक्तेषु एक्यं पदकपदकशरा
५६ । पृथिगुणने भक्ते राश्यादि षण्म् । तज्जामादिक कर्तुं ताडित खदहनैरित्युपपन्नम् ।

इदानीं प्रकारान्तरेण प्रधानयामाह ।

लक्षाहतादिनणाच्छुशिपदकशर

दिग्भि १०१४८१ नंगाएनगभूतिपिभि प्रमेण १५१५८७ ।

देयाएलाद्वराशिभि १६०८३३ अ रसाग्निवेद

सिद्धे २४४३६ सप्तपञ्चिदहनाम्रयमेन्दुमिध १००३४०० ॥ २२ ॥

भूपाण्डिलोचनरसै ६२४१६ सप्तपञ्चमनन्द-

नन्दादिपिभि २६६०००० गंगनरात्रगजाङ्गनामै ८६०००० ।

रात्राएगङ्गपृतिप्रमितै १८८६००० अ भनाद्

भागादिपानि हि फलानि स्ये सत्राशान् ॥ २३ ॥

विधो फल रादिपगुण विधेयं ग्रहभुजा स्वस्यफलै समेता ।

ते वा भवन्ति पुचरा प्रमेण भागादिष स्यात् फलमेव भानु ॥२४॥

स्पष्टम् ।

अत्रोपपत्तिः । यदि कल्पकुदिनैः कल्पभगणमाणा लभ्यन्ते तदाहर्गणेन किमिति । एवं त्रैराशिके कृते पञ्चात् संचारः । यदि भगणभागमिते गुणके कुदिनानि हारस्तदा लभ्यते किमिति । एवं लक्षगुणकुदिनेभ्यः पृथग् भगणभागद्वयेभ्यो यानि फलानि तानि लक्षाहतस्य दिनगणस्य भागद्वारा भवन्ति । विधेस्तु लक्षेण विस्तृत्या च गुणिनेभ्यः कुदिनेभ्यो हारः साध्यते । गतेर्वहुत्वादित्युपपन्नम् ।

इदानीं दिनगतिसाधनमाह ।

महीमिताद्दहर्गणात् फलानि यानि तत्फलाः ।

भयन्ति मध्यमाः क्रमाद्भःसदां धुभुक्तयः ॥ २५ ॥

समा गतिस्तु योजनैर्नभः सदां सदा भवेत् ।

कलादिकल्पनावशान्मृदुर्दृता च सा स्मृता ॥ २६ ॥

अत्रोपपत्तिस्त्रैराशिकेन । पूर्वं गतियोजनात्मिका प्रधानां तुल्यैवोक्ता । इदानीमनु-
ख्या । सा कलादिकल्पनावशात् ।

इदानीमनुलपत्ये कारणमाह ।

कक्षाः सर्वा अपि दिविपदां चक्रलिप्ताङ्कितास्ता

वृत्ते लभ्यो लघुनि महति स्युर्महत्यश्च लिप्ताः ।

तस्मादेते शशिशृङ्गादित्यभौमेऽप्यमन्दा

मन्दाक्रान्ता इव शशधराद्भ्रान्ति यान्तः क्रमेण ॥ २७ ॥

यतः सर्वा अपि कक्षाश्चलिप्ताभिरेवाङ्किताः । अतो महति कृते महत्यो लिप्ताः स्युः । लघुनि लभ्यः । तद्यथा चन्द्रकक्ष्य सर्वाध स्या लघु । तस्यामेका कला पञ्चदश-
भिर्योज्यैर्भवति । शने, कक्षा सर्वापरित्या सा महती । तस्यामेका कला योजनानां पद्भिः सहस्रैरेकसप्तत्यैर्मे ९९२९ भवति । योजनै चतु भोजमेव । अतश्चन्द्रात् सकाशाद्भौर्ध्व-
स्या बुधशुक्रादयः क्रमेण मन्दाक्रान्ता मन्दगतय इव भ्रान्ति । मन्दाक्रान्ताऽन्धोऽपि सूचिनम् ।

इति सिद्धान्तभित्तोमणिवासनाभाष्ये प्रत्यब्दशुद्धिः ।

इदानीमहर्गणादौ विधेयमाह ।

अभौष्ट्वारार्थमहर्गणश्चेत् सैको निरेकस्तिथयोऽपि तद्वत् ।

तदाधिमासावमशेषके च कल्पाधिमासावमयुक्तहोने ॥ १ ॥

इह किल स्यूतविध्यानयने यस्यां तिथौ यो वार आगतः स चेद्दहर्गणे नागच्छति तदाहर्गणं सैकं निरेकं कृत्वा प्रहाः साध्या इति ज्योतिर्विदां संप्रदायो युक्तियुक्त एव । यतोऽहर्गणस्य वारो नियामकः । एवं कृते यो विशेषः सोऽभिधीयते । तिथयोऽपि तद्गति-
त्यादि । सर्वैरनुष्ठेयं भवति । यदा वारार्थं सैकोऽहर्गणः कृतस्तदाधिमासावमशेषाभ्यां

चन्द्रार्कानयने कोट्याहतैस्तु कृतेन्दुविश्वैरित्यादौ द्वादशगुणास्तियथोऽर्कभागेषु याः क्षेप्या-
स्ताः सैकाः कृत्वा द्वादशगुणाः क्षेप्याः । यदा निरेकोऽहर्गणः कृतस्तदा निरेकाः कृत्वा ।
तथा यदि सैकोऽहर्गणस्तदाधिमासशेषं कल्पाधिमासैर्युतं कार्यम् । अवमैरत्वमशेषं च ।
यतः सैकासु तिथिषु सैकोऽहर्गणो निरेकासु निरेकः । तथा प्रतिदिनमधिमासशेषस्याधि-
मासैरुपबयोऽवमैरत्वमशेषस्यातो युक्तमुक्तम् ।

इदानीं लघुदिनौघविषयमाह ।

अथैवमेवाल्लपदिवागणेषुऽपि सैकं निरेकं च तदावमात्रम् ।

तथाधिमासस्य तिथीर्गृहीत्वा लघुदिनौघः सुधिया प्रसाध्यः ॥ २ ॥

लघ्वहर्गणे सैके निरेके तियथोऽपि सैका निरेकाः । तथावमशेषमपि सैकं निरेकं
कार्यम् । यतस्तत्राधमासयने रूपगुणा एव तियथब्रतुःपञ्चया हताः । अथ लघ्वहर्गणे सा-
ध्यमानेऽभीष्टाहवैत्राद्यन्तरे यथाधिमासोऽस्ति तदा तस्यापि तिथीर्गृहीत्वा लघुदिनौघः
साध्यः । अत्र लघुरिति विशेषणादूहदहर्गणे न ग्राह्याः । यतस्तत्राधिमासान्तपनेन
लब्धाधिमासे ता युक्ता भविष्यन्ति । लघ्वहर्गणानयने स्वहृदन्तादूर्ध्वमधिमासानयन-
स्याभावात् तत्रावश्यं योग्याः ।

इदानीमभ्यदाह ।

स्पष्टोऽधिमासः पतितोऽप्यलब्धो यदा यदा वाऽपतितोऽपि लब्धः ।

सैकैर्निरेकैः क्रमशोऽधिमासैस्तदा दिनौघः सुधिया प्रसाध्यः ॥ ३ ॥

कृत्वा युतो न क्रमशोऽधिशयं दिनीकृतैः कल्पमवाधिमासैः ।

सैकान्निरेकान्मधुयातमासांस्ततः प्रसाध्यौ खलु पुष्पवन्तौ ॥ ४ ॥

अथाहर्गणात्पने योऽधिमास आगच्छति स मध्यममानेन । यदा स्पष्टोऽधिमासः
पतितः । अथ चाहर्गणानयने न लब्धस्तदा लब्धाधिमासान् सैकान् कृत्वाऽहर्गणः साध्यः ।
तदा यदाधिमासशेषमागते तच्च युतं कार्यम् । कैः । दिनीकृतैः कल्पमवाधिमासैः । तथा
चैत्रादिमासान् सैकान् कृत्वा चन्द्रार्कौ साध्यौ । यदा वाऽपतितोऽपि लब्धस्तदास्माद्विप-
रीतम् । एतदुक्तं भवति । यदा स्पष्टोऽधिमासः पतितस्तदाऽलब्धोऽपि ग्राह्यः । यदा न
पतितस्तदा लब्धोऽपि न ग्राह्यः । तदाधिमासशेषे कल्पाधिमासैर्दिनीकृतैर्यथाक्रमं युतो
कार्यम् । यतस्त्रिंशता दिनैर्दिनगणोऽन्तरितः । तस्मादधिमासशेषाच्चन्द्रार्कौ साध्यौ ।
तदा चैत्रादयो मासाः सैका निरेकाश्च ग्राह्याश्चन्द्रार्कसाधने ।

इदानीं शुद्धौ विशेषमाह ।

शुद्ध्यागमे त्वपतितोऽपि स लभ्यते चे

च्छुद्ध्या तदा सद्हनै ३० युतया दिनौघः ।

एतद्विदन्ति सुधियः स्वयमेव किन्तु

घालाययोधविधये मयका निरुक्तम् ॥ ५ ॥

शुद्ध्यनयने स स्पष्टोऽधिमासोऽपतितोऽपि यदि लभ्यते तदा सोऽपि न ग्राह्यः ।
तस्मिन्नगृहीते त्रिंशदधिका शुद्धिर्भवति । तथाहर्गणस्तदा कर्तुं युज्यते । स्पष्टाधिमा-
सस्य ग्रहणात् ।

इदानीमधिमासस्य क्षयमासस्य च लक्षणमाह ।

असंप्रान्तिमासोऽधिमासः स्फुटं स्याद्(१)

द्विसंप्रान्तिमासः क्षयाख्यः कदाचित् ।

क्षयः कार्तिकादित्रये नान्यतः स्यात्

तदा ययमध्योऽधिमासद्वयं च (२)॥ ६ ॥

यस्मिन् शशिमामेऽर्कसंप्रान्तिर्नास्ति सोऽधिमास इति प्रसिद्धम् । तथा यत्र मामे संप्रान्तिद्वयं भवति स क्षयमासो ज्ञेयः । यतः संप्रान्त्युपलक्षिता मासाः । अत्र एकस्मिन् मासे संप्रान्तिद्वये जाते सति मासयुगलं जातम् । स क्षयमासः कदाचित् कालान्तरे भवति । यदा भवति तदा कार्तिकादित्रय एव । तदा क्षयमासात् पूर्वं मासप्रयान्तर एकोऽधिमासोऽप्रसक्तः मासप्रयान्तरितोऽप्यश्वासंप्रान्तिमासः स्यात् ।

अत्रोपपत्तिः । षष्ठमासप्रमाणमेकोनविंशत् सावनदिनान्येकविंशत् घटिकाः पञ्चाशत् पलानि २९।३१।६० । तथा च मासत्रिंशदिनानि पञ्चविंशतिघटिकाः सप्तदशपलानि ३०।२६।१७ । एतावन्निर्दिष्टमैरविमंध्यमगत्या राशिं गच्छति । यदा कर्मगतिरेकपट्टिः कृता स्तदा सार्धेकोनविंशता दिने २९ । ३० राशिं गच्छति । अतश्चान्द्रमासादहोर्ध्वमास स्तदा स्यात् । एवं रविमासस्य परमाल्पता (३)२९।२०।४० । सा वैरुपट्टिर्गतिर्वि-

१. अत्र प्रसिद्धान्ते ।

मेपादिस्थे सवितरि यो यो मासः प्रपूर्वते चान्द्रः ।

क्षेत्राद्यः स ज्ञेयः पूर्तिद्वित्वेऽधिमासोऽन्त्यः ॥

२. अत्रार्थवचनानि ।

सर्वेषु मासेष्वधिमासकः स्यात् तुलादिघटकेऽपि च शन्यमासः ।

संसर्पकः सर्वभवे हि मासः सर्वेऽपि चेतु खलु निन्यमासाः ॥

एकस्मिन्नपि वर्षे चेद्भी मासावधिमासकौ ।

पूर्वो मासः प्रशस्तः स्यादपरस्तवधिमासकः ॥

एकस्मिन्नपि वर्षे यत्रैवं लक्ष्यं दृश्यते उभयोः ।

तत्रोत्तरोऽधिमासः स्फुटगत्या चायमर्केन्दोः ॥

३. वर्तमानकाले स्वल्पान्तराणां कृताद्यादिभागमितसूर्यमन्दोद्ये मेपादिराशिस्थितेऽर्के सावनदिनानि ।

मे	वृ	मि	क	सि	क	तु	वृ	ध	म	कु	मी
३०	३१	३१	३१	३१	३०	२९	२९	२९	२९	२९	३०
५५	२४	३७	२८	२	२९	५७	२७	१५	२४	४९	२३
३३	५६	२३	३५	५२	४	२	३९	३	०	४३	३१

एतन्निबन्धनश्लोकादयः ।

त्रिंशत् पञ्चशरा देवा मेपेऽर्के दिवसादिकम् ।

वृषे धराग्रय सिद्धाः षट्शरा मिथुने कमात् ॥

कादित्रयोऽर्थस्य । स ईदृशोऽर्थोऽर्थमासो यदा चन्द्रमामप्यानल्पम्यान्तः पार्तो भवति तर्दकस्मिन् मासे संक्रमणद्वयमुपपद्यते । अत उक्तं क्षयः वार्तिकादित्रय इति । पूर्वं विष्णु भाद्रपदोऽर्थकान्तिर्जातस्ततोऽर्थगतरेधिकरवान्मार्गशीर्षो द्विमेकान्तिः । ततः पुनर्गतिरल्प-
स्याच्छैत्रोऽप्यर्थकान्तिर्भवति । ततो वरमध्यऽधिमासद्वयमिच्छुपपत्तम् ।

इदानीं गणकानां प्रतीत्यर्थं क्षयमासकालान् गतागतान् कतिचिद्वर्तयति स्म ।

गतोऽप्यद्रिचन्द्रे ६७४ मिते शाककाले

तिथीशै १११५ मंचिष्यत्यथाद्वाप्तसूर्यः १२५६ ।

गजाद्यभिभूति १३७८ स्तथा प्रायशोऽयं

कुपेदेन्दु १४१ वर्षैः कचिद्गोकुमिष्य १६ (१) ॥ ७ ॥

धराभयः तत्तरामा रदाः बर्के धराभयः ।

गजादीनोऽक्षरामाश्च सिद्धे भूवन्द्यो द्वयम् ॥

द्विशरादय रिप्रयो त्रिंशद्गोऽदिशतः श्रुतयन्तुने ।

गोऽदिनोऽदिशराः पक्षी गोऽदिनो भानि गोऽभयः ॥

क्षौद्ये पशुषु गोदक्षरिषयो वन्द्यो मृग्ये ।

गोऽदिनोऽदिशयमाः कुम्भे गोदरा गोऽल्पदम्भा ॥

रामाभयो क्षये त्रिंशद्रामदग्ना धराभयः ।

१. धीम० देवः ।

आत्ममाने भिन्नस्य ॥ मुमिष्टं यदा तदा ।

आदावसदसौ कायो हर्तः सो य मिषो भजेत् ॥

पृथक् पञ्चानि विन्यस्य पर्यायो तेजमयः वनम् ।

अथ वने लवस्वाने हरे रूपं मयेक्षणः ॥

द्वितीयावर्त्यमंशुर्गं कचिर्गोश सुतं भुषा ।

तदेवत्यया भज तं द्विर्न दमदधो मयेग ॥

तदा तृतीयावर्त्या य द्विर्न वीरदसौ हर्तः ।

मुग्धापीताहवासी तृतीयावर्त्या मयेग ॥

तत्र चतुर्थवर्त्या य तृतीयावर्त्या हर्तः ।

द्वितीयावर्त्याहवासी वन्यः तदुनी मयेग ॥

चतुर्थवर्त्याहवासी वन्यः तदुनी मयेग ॥

तत्र चतुर्थवर्त्याहवासी वन्यः तदुनी मयेग ॥

तदुनी मयेग ॥ तदुनी मयेग ॥ तदुनी मयेग ॥

तदुनी मयेग ॥ तदुनी मयेग ॥ तदुनी मयेग ॥

अनेरदस्य ॥ तदुनी मयेग ॥ तदुनी मयेग ॥ तदुनी मयेग ॥

स्पष्टम् ।

अत्रोपपत्तिः । यदा किलैकविंशतिः शुद्धिस्तदा भाद्रपदोऽधिमासः । तस्मिन् जाते कार्तिकादित्रये क्षयमासः संभाव्यते । सा च तयाविधा शुद्धिः कुवेदेन्दु १४१ वर्षान्तरे काले पुनर्भवति । किन्तु सत्रिभागाभिः पङ्क्तिर्वटिकाभिरधिका भवति । कदाविदेकोन विंशत्या वर्षेस्तादृशी भवति । तत्र त्रिभागोनाभिश्चतुर्दशवटिकाभिरधिका भवति । कुवेदेन्दुवर्षस्यस्तथैकोनविंशतिवर्षेभ्यो द्विधाब्दा द्विरामैः खरामैश्च भक्ता इत्यादिना ह्येव पञ्चमासेषु दोषतिथिषु शून्यं प्रथमस्थाने सत्र्यंशाः पङ्क्तिः स्युः ६ । २० । द्वितीये वित्र्यंशाश्चतुर्दश १३ । ४० । अत उक्तं प्रायशोऽर्थं कुवेदेन्दुवर्षैः ऋषिद्रोहमिदमेति । प्रागप्रतद्वैतार्थानुवर्तते स्यात् ।

इदानीमस्य प्रथममाह—

यत् प्रोक्तं फलकीर्तनाय मुनिभिर्वर्षेऽधिमासद्वयं(१)

तत् प्रग्रहि कथं कदा कतिपु या वर्षेषु तत्संभवः ।

एवं प्रश्नविद्वां धरेण गणकाः पृष्टो विजानाति य-

स्त मध्ये गणकाऽजकुड्मलयनप्रोद्बोधने भास्करम् ॥ ८ ॥

स्पष्टम् ।

इत्यधिमासादिनिर्णयः ।

इदानीं भूपरिधिमाह ।

प्रोक्तो योजनसंख्यया कुपरिधिः सप्तार्द्धनन्दाध्यय- ४९६७

स्तद्व्यासः कुभुजकसायकभुयो १५८१ ऽथ प्रोच्यते योजनम् ।

याम्योदकपुरयोः पलान्तरद्वयं भूयेष्टं भाग्य ३६० इत्

तद्व्यासस्य पुरान्तराभ्यन इह क्षेत्रं तमं योजनम्(२) ॥ १ ॥

१. अप्राप्यवचनानि ।

प्र यतो न शुभं प्रोक्तो ज्येष्ठधनुश्च एव च ।

मध्यमैः द्वित्रैशागावधिकाऽ-य- शुभिशङ्कम् ॥

प्र य- कार्तिमानस्य पृथ्निर्देह तादृशः ।

आःपन्तिर्वा यदा सा स्याज्जगदीत्यादिर्न तदा ॥

देव कार्तिमानोऽयं वर्षेने नपि हीयते ।

भागानामिदेषां वै वर्षेन प्रद नारद ॥

यौ निधिं समनुप्राप्य शुभं गच्छते भस्कर- ।

तदेव शुभमकन्तिर्पादमेव न गच्छते ॥

२. अत्र वरदचित् पद्ये ।

वेत्तव्यं- पत्रेषु भस्करवरेण लेख्ये दद्वय

य प्रोक्त- परमपुष्टपुर्वर्तमाने रेणुमेवम् ।

भूपरिधेरुपपत्तिर्गोले कथ्यते । योजनलक्षणं गणिते कथितमस्ति । तथाप्यत्र यदु-
च्यते तत्रेदं कारणम् । भूरेकैव किन्तु यत्त्वार्यभट्टादिमिराचार्यैः स्वल्पि निशामके पलां-
शदशनेऽन्यथान्यथा तत्प्रमाणमभिहितं तत्र षट्सहस्राष्टयवमङ्गुलं कनिष्ठिकादिभेदेन शास्त्रे
पूच्यते । तेनाभिप्रायेणाऽन्येन वा यत् तैस्त्वत्तं तदनेन स्पष्टीक्रियते । याम्योत्तरयोः पुरयोः
पलांशान् वक्ष्यमाणप्रकारैर्ज्ञात्वा सेपामन्तरेणानुपातः । यदि भांसर्परिधौ दक्षिणोत्तरम-
ण्डल एतावत् पलान्तरं तदा भूपरिधौ पुरान्तरे किमिति । यल्लब्धं तावन्तो विभागाः
पुरान्तरस्य क्रियन्ते । यावानेको विभागस्तावद्योजने क्षेपम् । तादृशीयोजनेऽंशान्तरं
कर्तव्यमित्यर्थः ।

इदानीं भूपरिधिरुपपत्तिरुक्त्या मध्यरेखां चाह—

लम्बज्यागुणितो भवेत् कुपरिधिः स्पष्टस्त्रिभज्याहृतो

यद्वा द्वादशसंगुणः स विपुवरकर्णेन भक्तः स्फुटः ।

यल्लब्धोऽजयिनीपुरोपरि कुरुक्षेत्रादिदेशान् स्पृशत्

सूत्रं मेरुगतं ध्रुवैर्भिगदिता सा मध्यरेखा भुजः(१) ॥ २ ॥

अत्रोपपत्तिर्गोले ।

इदानीं देशान्तरमाह ।

यत्र रेखापुरे स्वाक्षतुल्यः पलस्तन्निजस्यानमध्यस्थितैर्योजनैः ।

येदभुक्तिर्हता स्पष्टभूयेएनेनोद्भूता प्रागृणां स्वं तु पश्चाद् ग्रहे ॥ ३ ॥

अत्रोपपत्तिस्त्रैराशिकेन गोलेऽभिहिता च ।

इदानीं देशान्तरघटिका आह ।

प्राग्भूविभागे गणितोत्पकालादनन्तरं प्रगृह्यं विधोः स्यात् ।

आदौ हि पश्चाद्विचरे तयोर्या भवन्ति देशान्तरनाडिकास्ताः ॥ ४ ॥

तैर्बालाप्रमथाष्टभिः कचमुल्लेखीक्षा च युक्ताष्टभिः

स्यात् तामिध तदष्टकेन च यबोऽष्टाभिध तैरङ्गुलम् ॥

तैः स्याद्द्वादशभिर्वितास्तददितो हस्त्य ताभ्यां पुन-

धापं हस्तचतुष्टयेन धनुषां क्रोशः सहस्रद्वयम् ।

एव क्रोशचतुष्टयेन गदितं सौवत्सरैर्योजनं

ऋक्षातद्ब्रह्मिष्णुभूपरिधितो व्यामादिगंसिद्धये ॥

१. अत्र त्रीपतिः ।

लङ्का कुमारी नगरी च बाली पानाटमदिध सितः पञ्चास्यः ।

धौवत्सगुल्मं च पुरी ततश्च माहिष्मती चोजयिनी प्रसिद्धा ॥

स्मादाश्रमोऽस्माश्रमर सुरम्यं ततः पुरं पञ्चशिवामिषानम् ।

धीगंगारटं च सरोदितार्धस्थानेश्वरं धौतगिरिः सुमेरुः ॥

इतीव याम्योत्तरणां धराया रेणामिमां गोलविदो वदन्ति ।

अन्यानि रेणारिपतिमात्रे लोके हेयानि तन्त्रैः पुटभेदनानि ॥

प्र सि० जि०

तद्दक्ष स्फुटं पष्टिहृत कुवृत्त भवन्ति देशान्तरयोजनानि ।

घटीगुणा पष्टिहृता द्युभुक्ति-स्वर्ण ग्रहे चोक्तचदेव कार्यम् ॥ ५ ॥

अर्कोदयादूर्ध्वमधश्च तामि प्राच्यां प्रतीच्यां दिनप्रवृत्तिः ।

ऊर्ध्वं तथाधश्चरनाडिकाभीरवाबुदग्दक्षिणगोलयाते (१) ॥ ६ ॥

॥ किल मध्यरेखाया अपरिज्ञानात् तत् प्राक् पश्चाद्वा स्थितोऽस्मीति न वेति तैवेव शातव्यम् । विषुवदहणदिने घटिकावन्त्रेण स्पर्शकाले रात्रिगत ज्ञेयम् । अथ गणितेन स्पर्शकालो ज्ञेयः । गणितोक्तकालादनन्तरं प्रहणं यदि दृष्टं तदा द्रष्टा रेखातः प्राग्नु विभागे । यतो द्रष्टा यथायथा रेखातः प्राग्भवति तथातथा रेखोदयात् प्रागेवाकौदयं पश्यति । इतोऽप्यथा चेत् तदा पश्चाद् द्रष्टा । दृष्टप्रहणप्रहणकालयोरन्तरं देशान्तरस्यैव कारुताभिर्गुणितं पष्टया हृतं स्पष्टभूयेष्टनम् । एवमनुशातादेशान्तरयोजनानि । अथवा वि योजने । यदि घटीपष्टया गतिलभ्यते तदा देशान्तरस्यैव किमिति एव यत् फलमुत्पद्यते तत् प्राग्णं पश्चाद्भवति युक्तमुक्तम् । तथा प्राच्या तामिर्धर्गभिर्दिनवारप्रवृत्तिरर्कोदया दूर्ध्वं भरति । प्रतीच्या तु तस्मादधः । यतो लङ्कोदये वारादिः । अत एव च रवाबुत्ता गोलरूपे चराधर्घटिकामिरूर्ध्वम् । यतस्तदोन्मण्डलं क्षितिगादूर्ध्वम् । दक्षिणे स्वधोऽस्तस्तत्रोदयादधो वारप्रवृत्तिरिति सज्जं निरवद्यम् ।

इदानीं प्रहणा योजकमाह ।

खाम्नाखार्धे हृता कटपयाता समा शेषक भागहारात् पृथक् पातयेत् ।

यत् तयोरपक तद्द्विगुण्य २०० भजेऽक्षितिकाय फलं तत् त्रिभिः सायकैः ॥ ७ ॥

पञ्चभिः पञ्चभूभिः कराभ्यां हृतं भानुचन्द्रेज्यशुक्लेन्दुतुल्येष्टनम् ।

इन्दुना दक्षयाली कराभ्यां वृत्तैर्भूमिसौम्येन्दुपातात्किंयु स्व ममात् ॥ ८ ॥

स्पष्टम् ।

१ अत्र ब्रह्मगुप्तः ।

जगति तमे भूतेऽस्मिन् सृष्टयादौ भास्करादिभिः सृष्टेः ।

यस्मादिनप्रवृत्तिर्दिनवारोऽर्कोदयात् तस्मात् ॥

तथा श्रीपतिः

सृष्टेर्मुखे ध्यातमये हि विद्वे प्रहेषु सृष्टेर्विनपूर्वकेषु ।

दिनप्रवृत्तिस्तदर्थं स्वरस्य वारस्य तस्मादुदयान् प्रवृत्तिः ॥

लङ्कोदयस्य म्यसूत्रात् प्रथममपरतः पूर्वदेशे च पश्चाद-

धोऽप्यभिर्घटीभिः सवितुरुदयतो वासिरेषाप्रवृत्तिः ।

ज्ञेया सूर्योदयान् प्राक् चराशकलमवैश्वं भूमिर्गाम्यगोले

पदवात् तैः सौम्यगोले युनिवैयुनिवशाच्चोभयो स्पष्टकालः ॥

एव कस्यचिन् पद्यम् ।

केचिद्धार सवितुरुदयात् प्राहुरन्ये दिनार्धाद्भानोरयं मयमय दूषिरे केचिदेवम् ।

न रस्य दिः यवनवृषादिर्दुष्टुर्न लिख्योऽप्युक्तार्थः कथयति पुनरुक्तार्थे स्वतन्त्रे ॥

अत्रोपलब्धिरेव वासना । यद्वर्षसहस्रपट्कं यावदुपचयस्ततोऽपचय इत्यत्रागम एव
माणं नान्यत् कारणं वक्तुं शक्यत इत्यर्थः ।

अथाधिकारोपसंहारे श्लोकद्वयं युक्तियुक्तमाह ।

यद्ग्राभ्यैरपि विस्तृतं बहुतरैस्तन्त्रं प्रकारान्तरै-
र्मन्दानन्दकरं तदत्र निपुणैः प्राक्षैरवज्ञायते ।

आख्याते पृथुता सगोलगणिते व्यर्था हि तस्मान्मया
संक्षिप्तं न च विस्तृतं विरचितं रञ्ज्यो हि सर्वो जनः ॥ ६ ॥

रूपस्थानविभागतो दृढगुणच्छिदुभ्यां च संचारतो

नानाच्छेदविभेदभिन्नगुणकैर्नानाप्रकारेष्वपि ।

आद्याद्यत्र विचित्रभङ्गिभिरभिप्रेतप्रसिद्धैः क्रिया

लब्धौ वाद्य समा तदेव सुधिया कार्यं प्रकारान्तरम्(१) ॥ १० ॥

स्पष्टार्थमिदं श्लोकद्वयम् ।

इति श्रीभास्कराचार्यविरचिते सिद्धान्तशिरोमणिशासनाभाष्ये मितक्षरे

मध्यगतिसाधनाधिकारः प्रथमः ॥ १ ॥

अथाधिकारे प्रत्यक्षं नवशतानि । १०० ।

इदानीं स्पष्टगतिव्याख्यायते । तत्रादौ तदारम्भप्रयोजनमाह—

यात्राविद्याहोत्सवजातकादौ पेटैः स्फुटैरेव फलस्फुटत्वम् ।

स्यात् प्रोच्यते तेन नमश्चराणां स्फुटक्रिया दृग्गणितैर्यदुच्यते ॥ १ ॥

स्पष्टार्थम् ।

इदानीमर्थज्याकारणं तावदाह ।

अर्धज्याप्रे सेचरो मध्यसूत्रात् तिर्यक्संस्थो जायते येन तेन ।

अर्धज्याभिः कर्म सर्वं प्रहाणामर्धज्यैव ज्याभिधानात्र वेद्या ॥ २ ॥

तस्याश्विनो नन्दसमुद्रवेदाश्चन्द्राद्रिपट्का गगनाङ्कनागाः ।

पञ्चाश्रद्धास्तिथिविभ्यनुल्या आद्यैर्निहका नखवाणचन्द्राः ॥ ३ ॥

नन्दावनोशैलभुयो दिगङ्कचन्द्रा हुताशग्रहपूर्णदक्षाः ।

तुरङ्गपट्कारुतयः कुरामसिद्धाः शराप्टेयुयमाः क्रमेण ॥ ४ ॥

गजाश्विभान्यङ्कशराष्टदक्षास्तुरङ्गसप्तग्रहलोचनानि(२) ।

अम्भोधिकुम्भ्यम्रगुणास्तुरङ्गशैलेन्दुरामा रसभूतदन्ताः ॥ ५ ॥

१. अत एव विष्णुदेवता ।

यद्यत् क्रियालाघवमत्र तन्त्रे तत् तद् गुरुत्वाय भवेत् कृतीनाम् ।

क्रियागुरुत्वापितरौ लघुत्वनहो विचित्रा गणितप्रसक्तिः ॥

२. “तत्र पर नागद्वयाद् बाहवः” इति श्रीशुद्धिः ।

“वस्वमाह्वयमास्त्या” इति मूर्धसिद्धान्ते ।

किन्तु “तुरङ्गसप्तग्रहलोचनानि” इति पाठः साधुः ।

कुन्तलोका द्वितुरङ्गदेवा गोऽम्नाब्धिलोकाः कुमुणाब्धिरामाः ।
 भुजङ्गलोकाब्धिगुणाः क्रमज्या(१) अथोत्क्रमज्या मुनयोऽङ्गदक्षा ॥ ६ ॥
 रसर्तवो भूधरभूमिचन्द्रा द्व्यष्टेन्दवो भूरसलोचनानि ।
 रुनेपुरामाः शशिपट्क्वेदा नन्दाद्रिवाणा गगनेन्दुशैलाः ॥ ७ ॥
 गुणेषुनागा नगस्त्राम्रचन्द्राः कुशैलरुद्रा शरवेदविश्वे ।
 भुजङ्गनेत्रेषुभुवो नवेन्दुसप्तेन्दवोऽथो घृतिनन्दचन्द्राः ॥ ८ ॥
 त्रिसूर्यनेत्राण्यमरत्रिवक्षा यस्वब्धितत्त्वानि नगर्तुभानि ।
 गोऽष्टाङ्गदक्षा दहनेन्दुदन्ता नागात्रिवेदाज्यभुजस्त्रिभज्या ॥ ९ ॥
 स्यादृषासखण्ड खलु खण्डकानि प्रोक्तानि जीवायिवराणि तज्जै ।

इह हि स्पष्टीकरणप्रवृत्ति सर्वं कर्मांशज्याभि प्रतिपाद्यते । यतो ग्रहबल्ये कोऽप्य
 यविभूत प्रदेशो मध्यशब्देनोच्यते । तस्मान्मध्यशब्दल्यगर्भगामि सूत्रं मध्यसूत्रमि
 च्यते । तस्मान्मध्यसूत्रात् तिर्यक्योप्रहो बल्येऽर्धज्याये भवति । अतोऽर्धज्याभि स
 कर्म । तत्र भगणकलाङ्किततुत्ततुर्ध्याय ईदृशान्ये चतुर्विंशतिर्वाधानि भवन्ति । अतए
 सूर्यसिद्धान्तार्थभटतम्ब्रेपेतान्येव । पृथामुपपत्तिर्गान्धेनेकधा कथिता । तेषां ज्यार्थांता
 मन्तराणि ज्याखण्डमज्ञानि ।

क्रमज्या २२५ । ४४९ । ६७१ । ८९० । ११०५ । १३१५ । १५२० । १७१९
 १९१० । २०९३ । २२६७ । २४३१ । २६०५ । २७७८ । २८५९ । २९७७ । ३०८४
 ३१७७ । ३२५६ । ३३०१ । ३३७७ । ३४०० । ३४३१ । ३४३८ ॥

अन्तराणि २२४ । २२२ । २१९ । २१५ । २१० । २०५ । १९९ । १९१
 १८३ । १७४ । १६४ । १५४ । १४३ । १३१ । ११८ । १०७ । ९३ । ७९ । ६५
 ५१ । ३७ । २२ । ७ ॥

उत्क्रमज्या ७ । २० । ६६ । ११७ । १८२ । २६१ । ३५४ । ४६१ । ५७९
 ७१० । ८५३ । १००७ । ११७१ । १३४५ । १५२८ । १७१० । १९१८ । २१२३
 २३३३ । २५४८ । २७६७ । २९८९ । ३२१३ । ३४३८ ।

अन्तराणि २२ । ३७ । ५१ । ६५ । ७० । ९३ । १०७ । ११८ । १२९ । १४३

१ अत्र सशोधकः ।

उज्ज्वर्गान् स्वरमासाप्रवाणोनान् पूर्वजावया ।

अथ समप्रजावा स्यादप्रस्त पूर्वशिभिनी ॥

एवमासप्रजावाभ्यां सत्रामन्यद्विगुणमिति ।

न्यासावेऽत्रावशिष्टज्या गिह्यन्ति तृधुर्कर्मणा ॥

यद्वा

*यस्यप्रमाण्यो अयुतेन लब्ध द्विप्रत्यक्षया प्रविशोष्य क्षेपम् ।

विदिग्गत्पूर्वज्यक्षयप्रजावा वेशप्रमादथां खडु पूर्वजावा ॥

१९४ । १६४ । १७४ । १८३ । १९१ । १९९ । २०६ । २१० । २१९ । २१९ ।
२२२ । २२४ । २२६ ।

इदानीं ज्यासाधनमाह ।

तत्त्वाश्विभक्ता असवः कला चा तल्लब्धसंख्या गतशिखिनी सा ॥ १० ॥

यातैष्यजीवान्तरशेषघातात् तत्त्वाश्विलब्ध्या सहितेप्सिता स्यात् ।

यदि कलानां जीवाः साध्यास्तदा ताः कलास्तत्त्वाश्विभि २२६ भज्याः । यदि कालावयवस्य तदासवस्तत्त्वाश्विभिर्भज्याः । यल्लब्धं तत्संख्या गतज्या ग्राह्या । यातैष्यजीवयोरन्तरस्य शेषकलानां च घातात् तत्त्वादिभक्ताद्या लब्धिस्तथा लब्ध्या सहिता सतीप्सिता स्यात् ।

अत्रोपपत्तिः । षण्विंशतिः किल ज्याधानि । घृत्तचतुर्यांश्च कलाः सखाश्विविषयाः ६४०० । भासां कलानां षण्विंशतिभिरास्तत्त्वाश्विविनः २२६ । अतो गनकलासु तस्याश्विहतासु गतज्या लभ्यते । अथ घृते ज्याययोरन्तरं तत्त्वाश्विकलामितधनु खण्डम् । यद्यनेन धनुःखण्डेन गतागतज्यान्तरानुल्यं ज्याखण्डं लभ्यते तदा शेषकलातुल्येन किमिति । फलेन युक्ता सती गतज्येप्सिता स्यादित्युपपन्नम् ।

अथ धनुःकरणमाह ।

ज्यां प्रोभय तत्त्वाश्विहताघशेषं यातैष्यजीवाविषयेण भक्तम् ॥ ११ ॥

जीवा विशुद्धा यतमात्र तद्गुणैस्तत्त्वाश्विभिस्तत् सहितं धनुः स्यात् ।

यस्य धनुः कार्यं तस्मादा जीवा विशुध्यति सा शोध्या । शेषात् तत्त्वादिगुणा-
वृतागतज्यान्तरहताघलभ्यते तत् स्याप्यम् । ततो यतमा जीवाविशुद्धा तद्गुणिर्नस्त-
त्त्वादिभिः सहितं धनुः स्यात् ।

इदानीं परमक्रान्तिज्यामाह—

अध्याङ्गविश्ये १३६७ ऽत्र जिनांशजीवा यदा मुखार्थं लघुखण्डैर्कज्या ॥ १२ ॥

रूपादिनो विंशतिरङ्गचन्द्रा २१ । २० । १६

अत्यष्टितिथ्यर्कनवेपुद्भाः १७ । १४ । १२ । ६ । ४ । २ ।

ज्याखण्डकान्यंशमितेर्दशाप्तं

स्युर्यातखण्डान्यथ भोग्यनिघ्नाः ॥ १३ ॥

शेषांशकाः खेन्दुहता यदाप्तं तथातखण्डैर्क्ययुतं लघुज्या ।

जिनांशजीवाद्भुता विपादाः ४८ । ४४ स्यादुत्कर्मज्यात्र विलोमखण्डैः ॥ १४ ॥

विशोध्य खण्डानि दशघशेषादशुद्धलब्धं घनुरंशकाद्यम् ।

विशुद्धसंख्याहृतदिभ्युतं स्याद् भोग्यात् स्फुटाज्यातिपरिस्फुटात्र ॥ १५ ॥

षण्विंशतिभागानां जीवाश्चाङ्गविश्व १३९७ तुल्या भवति । इयं परमक्रान्तिज्या सन्ततोपयोगित्याम् पठिता । अथ लघुखण्डैर्कज्या साध्यते एवार्थम् । कानि तानि खण्ड-
कानि । रूपादिनहृत्यादीनि नत्र । अथ ज्यासाधनम् । यस्य ज्या साध्या तस्य भागान्
वृत्त्या द्दनाभि १० भजेत् । तत्र यावत्लभ्यते तावन्ति गतखण्डानि स्युः । अथ शेषांशान्
भोरदखण्डेन भंगुष्य दशभिर्भजेत् । परं यादृक्खण्डैर्क्येन युतं लघु जीवा स्यात् । परमत्र

त्रिभज्या खार्क १२० मिता स्यात् । तथा जिनांशज्या पादोना नवाब्धय ४८ । ४६ । अग्रे
स्क्रमज्यानां पृथक् पादभावात् कथमुत्क्रमज्या. साध्या इत्यन आह । स्यादुत्क्रमज्यात्र
विलोमखण्डैरिति । अथ धनु साधनम् । यस्य धनुः साध्यते तस्मादाद्यखण्डादारभ्य
यावन्ति खण्डकानि शुद्धयन्ति तावन्ति शोधयेत् । तेषादशगुणादशुद्धखण्डभक्त्याद्यखण्डमं
शाद्य तद्विशुद्धखण्डसंख्यागुणैर्दशमित्युतं धनु स्यात् ।

अत्रोपपत्तिः प्राग्बद्धनुपातेन । अत्र यावदावन्महद्व्यासाधंजुनि च खण्डानि तावत्
तावत् स्फुटा ज्ञा स्यात् । तदन्यथा रथूला । अत उक्त भोग्यात् स्फुटाज्ज्यातिगि
स्फुटात्रेति ।

इदानीं भोग्यखण्डस्फुटीकरणमाह—

यातैप्ययोः खण्डकयोर्विशेषः शेषांशनिष्पन्नो नखहृत् तदूनम् ।

युत गतैप्येक्यदलं स्फुट स्यात् क्रमोत्क्रमज्याकरणेऽथ भोग्यम् (१) ॥१६॥

१ अत्र सशोधकोत्तोपपत्तिः । धेडया प्रत्येकराशानामित्यादिना प्रकारेण यत्र परप
राणामियत्तास्यात् तस्या धेडया सर्वधन निरन्तरमवगन्तु शक्यते । यत्र च परपराणामानन्त्य
तत्र यद्यप्यथा परंपरा अधिका गृहीत्वा सर्वधन साध्यते तथापि तदासन्न सूक्ष्मतर च भव
ति । इत्यनयैवास्मिन् सर्वधनानयकयुज्या लघुज्याखण्डरूपधेडया येषामशाना जया साध्य
तेषा दशमांशेन समे गच्छे यत् सर्वधन स्यात् सैव स्फुटा जया भवेत् तस्या विलोमेन भोग्य
खण्डावगम सुगम इति पूर्वं सम्यग्मनसि विचिन्त्यम् । ततो लाघवार्थं यदि लघुज्याकरणे
यद्वत्खण्ड तदेव धेड्या आदि कल्प्येत तर्हि शेषाशदशांशेन सहित रूपं गच्छे स्यात्
एत एकामेव परंपरा गृहीत्वा साधितात् सर्वधनच्छेद्व्य दशांशरूपे गतखण्डे विशोधिते दोषम
भीष्टरूपज्याशेष स्यात् । ततो विलोमेन भोग्यनयनाय तस्मिन् दोषे दशमित्युक्ते तेषांशैर्हृतं
स्फुट भोग्यखण्डं लभ्येतैत्यनिरोहितमेव मतिमतमित्येनदेव बीजक्रियया विरिद्धय प्रदर्शने ।
उपाह । यातखण्डम् या १ इदमेव धेड्या आचाराति । एषखण्डम् ए १ अत या १ ए १
अथमाद्यपरंपराया आदि । रु १ शे १० अयं गच्छ । अस्माच्छेडीपदादेकभेदमानम् ॥ १
शे १० द्विभेदमानम् शे १० शेव १०० एते क्रमेण या १, या १ ए १, आभ्यां धेड्याद्य
परंपरायाभ्यामाहते जाते

या १ या शे १० । या शे १० ए शे १० या शेव १०० ए शेव १०० अनयोर्धे
जात सर्व धनम् या १ या शे १० ए शे १० या शेव १०० ए शेव १०० अस्माद्यव
खण्डे विशोधिते जातमित्यशेषम् । या शे १० ए शे १० या शेव १०० ए शे
१०० अस्मिन् दशमित्युक्ते शेषांशहने जात स्फुटभोग्यखण्डम् या १ ए १ या, शे १०
ए, शे १० । अत्रा (या १ ए १) १ (या १ ए १) शे १० क्रमज्या करणे खण्डानु
सरोत्तरमवचयत् या १ ए १ अस्य मानमृण स्यादुत्क्रमज्याकरणे सूत्रव्याप्तमानं धनं मे
दिस्तुपपन्नं यतैप्येवेरित्यदि ।

अत्र केचिद्भोग्यखण्डस्फुटीकरणपूर्वकलघुज्या माधनयमुद्दिशतानीं दशम्येऽन्ये

गतैर्ययो खण्डकयोर्वदन्तर तज्ज्यासाधने दशभक्तभागेभ्यो ये शेषांशास्तर्गुणितं नलं
नेत् । फलेन गतेष्वयोः खण्डयोर्वोगार्धमूनीकृतं स्फुट भोग्य भवति । उत्क्रमज्या
णे तु युतम् ।

अत्रोपपत्तिः । गतेष्वयोः खण्डयोर्वोगार्धं खण्डसन्धौ खण्डं भवितुमर्हति । भोग्य
खण्ड तु भोग्यान्तरस्थाने । तदन्तरेऽनुपातः । यदि दशभिर्भागैस्तयोरन्तरार्धं लभ्यते तद्भा
गशै किमिति । एव त्रैराशिकेन गतैर्यखण्डान्तरगुणिताना शेषांशानां विंशतिभाग
र स्यात् । फलेन गतैर्ययोर्वोगार्धमत ऊन क्रियते यत क्रमज्याकरणे खण्डान्यपचयेन
रन्ते । उत्क्रमज्याकरणे तूपचयेनातस्तत्र युतमित्युपपन्नम् ।

इदानीं भोग्यखण्डस्य धनु रूपाय स्फुटीकरणमाह—

विशोध्य खण्डान्यवशेषकार्धनिघ्न गतैर्यान्तरमेव्यभक्तम् ।

फलोत्तयुग्येयगतैर्यखण्ड चापार्थमेव स्फुटभोग्यखण्डम् ॥ १७ ॥

अत्र धनु करणे खण्डेषु विद्युदेषु वच्छेष तस्यार्धेन गतैर्यखण्डान्तर गुणितमेव्यखण्डेन
नेत् । फलेन गतैर्यखण्डैर्यदलं प्राप्तवत् क्रमधनु कर्णाय हीनमुत्क्रमधनु कर्णाय योज्यम् ।

अत्रापि सैव वासना । इदं धनु खण्डस्फुटीकरणं किञ्चित् स्थूलम् । स्थूलमपि सूत्रा-
मङ्गीकृतम् । अन्यथा बाहुकर्मणाऽसहृत्कर्मणा वा स्फुटं कर्तुं युज्यते (१) ।

तखण्ड इत्ययं क्ता भाग्यखण्डगानावतत स्रष्टा ज्या साधयति । यथा यदा किल पञ्चानाम
ना ज्यासाध्या तदा यातखण्डम् ० एव्यखण्डम् २१ अनयोर्विशेष २१ शेषांश ५ गुणिनो
खै २० भेक्तो जात ५ । १५ अनेनोन्नित यातैर्यखण्डयोर्वोगार्धम् १० । ३० इदं जात
कुट भोग्यखण्डम् ५ । १५ ततेऽनेन निघ्ना शेषांशा २६ । १५ खै दुभि १० भेक्ता २ ।
७ । ३० आप्तनानेन युत यातखण्डैर्यम् ० जाता लघुज्या २ । ३७ । ३० ॥ यद्वाऽन
तखण्डादेव्यखण्डस्य महत्वाद्यातैर्यखण्डयोर्वोगार्धं १० । ३० अस्मिन् ५ । १५ अनेन
के जात भोग्यखण्डम् १५ । ४५ अत सिद्धा लघुज्या ७ । ५२ । ३० । एवमुपपत्त्यापि
यदा जीवामशुद्धा युक्ता यातैर्ययोः खण्डरुचैरित्यादिराचार्योक्तं स्फुटभोग्यखण्डसाधनप्र
ार वद्विष्टांशानां दशभ्योऽनन्तरत्वे बोध्य इति निश्चयन्वति ।

अत्रास्माभिश्च्यते । यातज्यातस्तत्पूर्वज्यायां शोधितायां शच्छिद्यते तदेव यातखण्ड
म अतो दशभ्योऽप्यनानामशाना ज्यासाधने गतज्या पूर्णम् ० तत्पूर्वज्या च रूपाक्षि २१
भैतैव क्रि-तु सा धनुर्धपदस्थत्वादूणम् अस्यां २१ गतज्यात ० शोधितायां सशोधमान-
ण स्व स्यादित्यनेन जात शेषमेकविंशतिर्धनम् २१ इदमेवात्र गतखण्डम् । अत पञ्चाना-
शाना ज्यासाधने स्पष्टभोग्यार्थं यातैर्ययोः खण्डया २१, २१ अनयोर्विशेष ० शेषां
धन ० नरहत् ० अनेनोन्नित यातैर्यखण्डयोर्वोगार्धम् २१ इदमेव स्फुट भोग्यखण्डम् ।
नेन निघ्ना शेषांशा १०५ खै दुभिर्भेक्ता १० । ३० इदमात्र यातखण्डैर्यम् ० युतम्
० । ३० जाता पञ्चानामशाना लघुज्येति सर्वं निरवयम् ।

१ अत्र सशोधकेन स्फुटधनु रणसाधन धीनकर्मणा प्रदर्शयते ।

तथाहि । स्फुटभोग्यखण्डप्रमाणं य १ अनेन दशप्रशेषे भक्ते जातम् ^{शेष १०} _{या १} इदं उद-

इदानीं केन्द्रमभिधीयते ततो धनर्णकल्पनां भुजकोटिकल्पनां च श्लोकचतुष्टयेनाह ।
 मृदूचेन हीनो ग्रहो मन्दकेन्द्रं चलोच्चं ग्रहोनं भवेच्छीघ्रकेन्द्रम् ।
 तुलाजादिकेन्द्रे फलं स्वर्णमेवं मृदु श्लेयमस्माद्विलोमं च शीघ्रम् ॥ १८ ॥
 त्रिभिर्भैः पदं तानि चत्वारि चक्रे क्रमात् स्याद्युग्युग्मसंज्ञा च तेषाम् ।
 अयुग्मे पदे यातमेप्यं तु युग्मे भुजो बाहुहीनं त्रिभं कोटिरुक्ता ॥ १९ ॥
 ये दोःकोटयोः स्तः क्रमज्ये तदूने त्रिज्ये ते वा कोटिदोस्तक्रमज्ये
 ये दोःकोटयोस्तक्रमज्ये तदूने त्रिज्ये ते वा कोटिदोष्णोः क्रमज्ये ॥ २० ॥
 दोःकोटिज्याघर्गहीनौ त्रिभज्यावर्गो मूले वा तयोः कोटिदोर्ज्ये ।
 एवं युज्याकान्तिजीघे मिथः स्तोदृग्ज्याशङ्कु यच्छ्रुतिर्या त्रिभज्या ॥ २१ ॥
 स्पष्टानि ।

अत्रोपपत्तिर्गोले कथितैव । तथापि बालावबोधार्थं किञ्चिदुच्यते । अत्र समार्या भूमौ

खण्डसद्व्याहृतदिग्युत जातं धनुः शु १० शे १० अस्माद्धनुषः पुनर्जीवाया क्रियमाणायाम
 शमितैर्दशाष्टमित्यादिक्रियया जाताः शेपाशा शे १० एतेषु यातिध्यये खण्डयोर्विशेषे
 निम्नेषु नखभक्तेषु जातम् वि. शे १ अनेन यातैश्चखण्डयोर्गोवार्धं क्रमज्याकरणे हीनमु क्रम
 ज्याकरणे च युतं जातम् यो ३ वि शे १ इदं यावत्तावत्समं कृत्वा समच्छेदीकृत्य छेदगः
 सिद्धौ पक्षौ या. यो १ वि. शे १ समशोधने कृते जातौ वि. शे १ याव २ या. यो १ एतौ द्वाभ
 मंगुणयोर्भयोर्जातौ चखण्डयोगार्धवर्गे प्रक्षिप्ते सिद्धौ वि. शे २ योव १/२ पक्षयोर्मू
 र्गक्षिते जातौ मू १/१ अस्मात्सलब्धं यावत्तावन्मानम् यो १ मू ३ ।
 या २ यो ३

अस्मादिदं सूत्रमवतरति—

खण्डानि विशेषमापो रोपं यातैश्चखण्डविवरधम् ।

द्विगुणेन तेन यातैश्चयथापेकृतेर्विहीनयुक्तया ॥

मूलेन तदैस्वार्धं युक्तं दलितं भवेत् स्पष्टम् ।

भोग्यं क्रमोत्क्रमधनुःकरणैर्विवं शुस्त्वतो न कृतम् ॥

एवमसकृत्कर्मणापि भोग्यखण्डं स्पष्टं भवति । तादेत्यम् । एवं विशेषस्य खण्डानि दश
 प्रतोपादित्यादिनोद्दिष्टजीव तः साधिताद्धनुषः क्रमज्यार्धं यानैष्ययोः खण्डयोर्विशेष इत्यादिप्र
 कारेण भोग्यखण्डं साध्यम् । इदमेव भोग्यं गृहीत्वा विशेषस्य खण्डानि दशप्रतोपादित्यादिन
 पुनर्गृहीतजीवातो धनुः साध्यम् । तस्मान् पुनः क्रमज्यार्धं भोग्यखण्डम् । एवमसकृत् कृते
 स्पष्टं भवति ।

त्रिज्यातुल्येन कर्कटकेन वृत्तं कृत्वा भांशे ३६० रङ्गुलम् । तन्मध्ये पूर्वापरां याम्योत्तरां च रेखां कृत्वा प्राच्याः सकाशान् सव्यक्रमेण किल पदानि कल्प्यानि वृत्ते रेखावच्छिन्नानि । तेषां क्रमेणायुग्मयुग्ममर्ज्ञा च । अत्र प्रथमपदे प्राच्याः सकाशाद्वृत्तेऽभीष्टस्थाने बिन्दुः कार्यः । तस्य बिन्दोः प्राच्यपरायाश्च यदन्तरं सा दोज्या । बिन्दोर्याम्योत्तरायाश्च यदन्तरं सा कोटिज्या । तदनुषी भुजकोटिसंज्ञे । यथा यथा तत्र बिन्दुरप्रतश्चाल्यते तथा तथा दोज्योपचीयते कोटिज्या चापचीयते । पदान्तं प्राप्ते बिन्दौ कोटेरभावः । दोज्या च व्यासार्धमुत्तरा स्यात् । ततो द्वितीयपदे कोटेरुपचयः । तत्पदान्ते कोटिः परमा । भुजस्याभावः । अतएवोक्तम् । अयुग्मे पदे यातमेप्यन्तु युग्म इति । तयात्र धनुषि ज्यारूपा या सा क्रमज्या । शररूपं यदन्तरं सोऽत्क्रमज्या । बाणोर्न व्यासार्धं धेतद्विज्यातुल्यं व्याजीवानं व्यासार्धं तदितरत्राणतुल्यं स्यादिति वृत्तोपरि सर्वं दर्शनीयम् (१) ।

सत्य मन्दपग्धिनाह—

मन्दोष्णनीचपरिध्रिखिलधोनशक १३ । ४०

भागा रवेर्जिनकलोनरदा ३१ । ३६ हिमांशोः ।

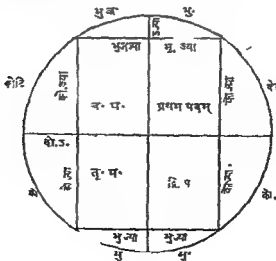
આશ્વા ૭૦ મુજફ્ફરહના ૩૮ અમરા ૩૩ મવાશ્વ ૧૧

पूर्णप्रबो ५० निगदिताः क्षितिजादिकानाम् ॥ २२ ॥

इह ग्रहफलोपपत्त्यर्थं मन्दोच्चनीचवृत्तानि पूर्वैः कल्पितानि । तेषां प्रमाणान्येतावन्तो
भागाः ।

अत्रोपपत्तिः । ग्रहस्य यन्त्रवैधविधिना यत् परमं फलमुत्पद्यते तस्य ज्या परमफल-
त्वात्यन्तफलज्या चोच्यते । अन्त्यफलज्यातुल्यवशाभावेन यद्बृहत्तमुत्पद्यते तन्नीचोच्चपुत्तम् ।
तत्परिधिस्त्रैराशिकेन । यदि त्रिज्याव्यासार्धे भांशाः ३६० परिधिस्तत्रान्त्यफलज्या-
व्यासार्धे किमिति लब्धं परिधिभागाः । एवमर्कादीनां त्रिलोचनशक्ता इत्याद्य उतपद्यन्ते ।

१. अत्र क्षेत्रदर्शनम् ।



प्यन्तरं द्वयं २ लभ्यते तदेष्टद्वोज्ज्वला क्रिमिति । फनेन परिधिरपचीयमानत्वाद्गर्जितः कृतः ।
तथा तस्य यः शीघ्रपरिधिः पस्तिो वहुयाणदत्ता इति २९८ एष युग्मपदान्ते । ओजप-
दान्ते ॥ पञ्चाधिकः २६३ । अवान्तरेऽनुपातेन यत् फलं तदुपचीयमानत्वाद्धनं कृतम् ।
अथ भौमस्य यन्मन्दोर्ध्वं गणितागतं तच्छीघ्रकेन्द्रपदसन्धिषु सर्वेषु तथाविधमेव । पद-
मध्ये पुनस्त्रिभागोऽयः सप्तधिरंशैरधिष्णोय भवति शृणादिकेन्द्रे । कर्क्यादौ तु हीनम् ।
तथा तस्य यः शीघ्रपरिधिः पस्तिः । असौ पदसन्धिषु । पदमध्ये तु तैर्भागैरुन एव ।
तदन्तरेऽनुपातः । यथार्धयुतशिश्र्यया २४३१ त्रिभागोनाः सप्त भागा लभ्यन्ते तदा
पद्गतगम्यालपञ्ज्या क्रिमिति । फलमुपचयापचयपञ्चाद्धनर्णम् । अत्रागम एव प्रमाणम् ।
इदानीं भुजकोटयोः फलानयनमाह—

स्वेनाहते परिधिना भुजकोटिजीये
भांशे ३६० हते च भुजकोटिकलाद्वये स्तः(१) ।
त्रिज्योद्भूते च यदि वान्त्यफलज्यकाध्न्यौ
त्रिज्योद्भूतं फलमिहान्त्यफलस्य जीवा ॥ २६ ॥

रूपदम् ।

अत्रोपपत्तिः । यावत् केन्द्रं प्रतिमण्डले तावदेव नीचोच्चतुत्ते स्यात् । अतः प्रतिम-
ण्डलक्षो.कोटिज्ये अनुपातेन नीचोच्चतुत्ते परिणाम्येते । यदि भासितुत्त पते दो.कोटिज्ये
तदा परिध्यंशतुत्ते किमिति । अथवा त्रिज्याव्यासार्धं एते दो.कोटिज्ये तदान्त्यफलज्या-
व्यासार्धे किमिति । फलं ह्येवमेव । जगत्स्यफलज्या पूर्वं नोक्ता तदर्थं त्रिज्योन्नतं फल-
मित्वादि । त्रिज्या ग्रहणं ग्रहाणां मन्दस्तीक्ष्णपरिधिभागागुण्य भासौ ३६० मांज्यान्त्यक-
ज्या भवतीत्यर्थः ।

इदानीं वर्णनयनं प्रकाशचतुष्टयेनाह—

स्यकोटिजीवान्त्यफलज्ययोर्धो योगो मृगादायथ कर्कटादौ ।
 केन्द्रेऽन्तरं तद्भुजजीययोर्ध्वगङ्गक्यमूलं कथितः ॥ २७ ॥
 त्रिज्या तथा कोटिफलेन युक्ता हीना च तद्दोःफलवर्गयोमात् ।
 मूलं ध्रुतिर्धास्यफलत्रिमोर्ध्वोर्वर्गं क्यराशेश्च तथा युतोनात् ॥ २८ ॥
 त्रिभज्यया कोटिफलद्वित्रिज्या कोटिज्यया वान्त्यफलद्वित्रिज्या ।
 मूलं ध्रुतिर्धा मृदुदोःफलस्य चापं बुधा मन्दफलवदन्ति ॥ २९ ॥
 मृगादौ केन्द्रे कोटिज्यान्त्यफलज्ययोर्धो योगः कर्कटादौ तु यदन्तरं तस्य भुजज्या-
 याः वर्गस्य परं फलं स्यात् । तथा मृगादिकेन्द्रे त्रिज्याकोटिज्ययोर्धो योगः कर्कटादौ तु

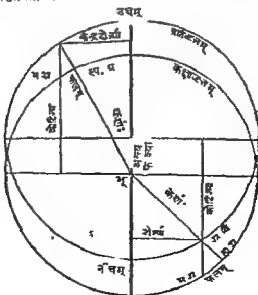
१. अत्र दत्तः ।

दोषाणां वर्गानि विहितानि भवनस्य वर्गमूलं भवेत्
ये द्वेऽपि भुजभागावर्जितनकारयोरेकत्रैव यथा ॥
रत्नरत्नरत्नरत्नरत्ने राखयति ॥

यदन्तरं तस्य भुजफलस्य च वर्गव्यपदं वा कर्णः स्यात् । तथा मृगादिनेन्द्रे त्रिज्या
न्त्यफलज्यायोर्वर्गयोगात् त्रिज्यया कोटिफलगुणया द्विगुणया च युतादयवा कोटिज्याया
न्त्यफलज्यागुणया द्विगुणया च युतात् कर्णादौ तु होनान्मूलं वा श्रुतिः स्यात् । अथ
मन्दभुजफलस्य धनुर्ग्रहस्य मन्दफलं भवति ।

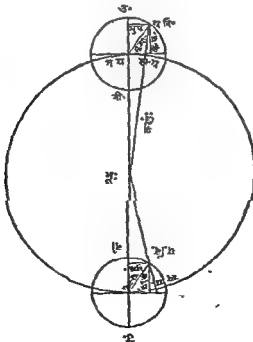
अप्रोपपत्तिः । समायां भूमौ विन्दुं कृत्वा तां भूमिं प्रकल्प्य ततस्त्रिज्यामितेन कर्ण
टकेन कक्षामण्डलं लिखेत (१) । तद्वगणाद्वित्तं कृत्वा मेपादेराभ्य ग्रहमुच्चं च दत्त्वा तत्र
चिह्नं कार्यं । ततो भूविन्दुच्चिह्नयोरपरि रेखा दीर्घा कार्या । सोद्योरेणोच्यते । अथ तदु
त्थमतस्त्वेन कक्षामण्डलेऽन्या तिर्यग्रेखा च कार्या । भूविन्दोरत्यर्थन्त्यफलज्यामुद्योःमुखा
दत्त्वा तदग्रे त्रिज्यामितकर्कटेन प्रतिमण्डलं च कार्यम् । उच्चरेखया सह यत्र सम्पातस्तत्र
प्रतिमण्डलेऽप्युच्चं ज्ञेयम् । तस्मादुच्चभोगं विलोमं दत्त्वा तत्र प्रतिमण्डले मेपादित्वेन ।
ततो ग्रहमनुलोमं दत्त्वा तत्र चिह्नं कार्यम् । अथप्रतिमण्डलमध्येऽप्यन्या तिर्यग्रेखा कार्या ।
तिर्यग्रेखयोरन्तरमन्त्यफलज्यानुल्लयमेव सर्वत्र भवति । ग्रहोच्चरेखयोरन्तरं दोज्यां । ग्रह
तिर्यग्रेखयोरन्तरं कोटिज्या । प्रतिमण्डलस्थग्रहाद्भूविन्दुगामि सूत्रं कर्णः । कर्णसूत्रस्य
कक्षावृत्तस्य च यत्र सम्पातस्तत्र स्फुटो ग्रहः । कक्षामण्डले स्फुटमध्ययोरन्तरं फलम् ।
तच्च मध्यग्रहात् स्फुटेऽग्रस्थे घनं पृष्टव्ये स्फुटमिति किल ग्रहसंस्थानम् । अथात्र कर्णस्यो
पपत्तिः । कक्षावृत्तप्रतिवृत्ततिर्यक्करधरेखयोरन्तरं किलान्त्यफलज्या । प्रतिमण्डले कोटि
ज्यान्त्यफलज्याप्राप्तुपरि भवति मृगादिनेन्द्रेऽतस्तत्र तदेकं स्फुटा कोटिः । कर्णादौ
तु तदधोऽतस्तत्र तदन्तरं स्फुटा कोटिः । स्फुटकोटिमूलस्य भूविन्दोश्च यदन्तरं तदभुज
ज्यानुल्लयमेव स्यात् । अतस्तयोर्भुजकोटयोर्वर्गयोगात् पर्दं कर्णं इत्युपपन्नम् । अथ त्रिज्यो

१. अत्र प्रतिवृत्तमिति ।



पसंहारः । कोटिज्यान्त्यफलज्ययोर्योगस्यान्तरस्य च वर्गः कार्यः ॥ चैवम् । खगड्द्वय-
स्याभिहितिर्द्विनिष्पत्ती तत्खण्डवर्गैक्ययुता कृतिः स्यादिति । तत्र कोटिज्यैकं खगडम् ।
अन्त्यफलज्या द्वितीयं खण्डम् । आभ्यां कृता कृतिः । कोअं २ कोव १ अं १ । इयं
योगस्य । अन्तरस्येयं कोअं २ कोव १ अं १ । इदानीं दोर्ज्यावर्गः साध्यते । कोटिज्या-
वर्गोनस्त्रिज्यावर्गो दोर्ज्यावर्गः स्यादिति जातो दोर्ज्यावर्गः कोव १ त्रिव १ । अनयोर्वा-
वयोगः क्रियते तावद्धनर्णयोः कोटिज्यावर्गयोस्तुल्यत्वाच्चात्रे कृते त्रिज्यान्त्यफलज्ययोर्-
गैक्यं कोटिज्यान्त्यफलज्यागुण्या द्विनिष्पत्त्या च युतं जातम् । एवं मृगादिकेन्द्रे ।
कर्क्यादिकेन्द्रे ॥ तथा हीने भवति । एवं तन्मूलं कर्ण इत्युपपन्नम् । इदं कर्णानयनद्वयं
प्रतिमण्डलमङ्गया । अथ नीचोच्चवृत्तमङ्गया चोच्यते (१) । कक्षामण्डले मध्यग्रहस्थानेऽ-
न्त्यफलज्यामितकर्कटेन वृत्तं विलिख्य भूविन्दोर्मध्यग्रहोपरिगामिनी रेखा कार्या सा
तत्रोच्चरेखा । तस्य वृत्तस्य रेखया सह यो योगौ तयोरेपरितन उच्चसंज्ञः । अथस्तनो
नीचसंज्ञः । तद्रेखातोऽन्या तिर्यग् वृत्तमध्ये मत्स्येन रेखा कार्या । तदपि
वृत्तमुखप्रदेशाज्ञांशैरङ्क्यम् । तत्रोच्चोर्ध्वकेन्द्रमनुलोमं देयम् । मन्दकेन्द्रं तु विलोमं
देयम् । तत्र शीघ्रकेन्द्रादो पारमार्थिको ग्रहः । मन्दग्रहे मन्दस्फुटः । अत्रापि ग्रहोच्चरेख-
योर्न्तरं भुजफलं ग्रहतियरेखयोर्न्तरं कोटिफलं ग्रहभूम्योर्न्तरं प्राग्वत् कर्णः । अथ
तदानयनम् । मकरादिकेन्द्रे त्रिज्योर्ध्वतः कोटिफलं दृश्यते । कर्क्यादौ तु तदधः । अत-
स्तदैक्यान्तरं स्फुटा कोटिः । भुजफलं तु तत्र भुजः तयोर्वर्गयोगपदं कर्ण इत्युपपन्नम् ।

१. नीचोच्चवृत्तमङ्गिः ।

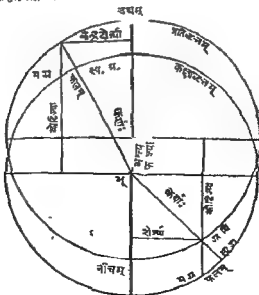


५ सि० शि०

यदन्तरं तस्य भुजफलस्य च वर्गमपदं वा कर्णः स्यात् । तथा मृगादिकेन्द्रे त्रिज्या-
न्त्यफलज्ययोर्वर्गयोगात् त्रिज्यया कोटिफलगुणया द्विगुणया च युतादधया कोटिज्या-
न्त्यफलज्यागुणया द्विगुणया च युतात् कर्णोद्गो नु हीनान्मूलं वा क्षुतिः स्यात् । अथ
मन्दभुजफलस्य धनुर्वृत्तस्य मन्दफलं भवति ।

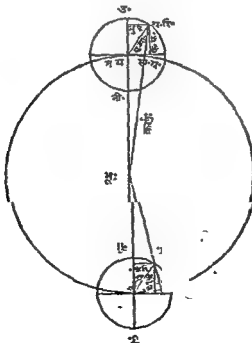
अप्रोपपत्तिः । समायां भूमौ बिन्दुं कृत्वा तां भूमिं प्रकल्प्य ततस्त्रिज्यामितेन कर्ण-
रेण कक्षालयमण्डले लिखेत (१) । तद्वगणादितं कृत्वा मेपादेरारम्भ्य प्रहमुखं च दत्त्वा तत्र
चिह्ने कार्यं । सतो भूविन्दूच्चिह्नयोरपरि रेखा दीर्घां कार्या । सोचरेखोच्यते । अथ तदु-
त्थमस्त्येन कक्षामण्डलेऽन्या तिर्यग्रेखा च कार्या । भूविन्दोरपर्यन्त्यफलज्यामुद्योन्मुखा
दत्त्वा तद्वे त्रिज्यामितकर्कटेन प्रतिमण्डलं च कार्यम् । उचरेज्या सह यत्र सम्पातस्तत्र
प्रतिमण्डलेऽप्युचं ज्ञेयम् । तस्मानुचभोगं रिलोमं दत्त्वा तत्र प्रतिमण्डले मेपादिर्द्वि-
ततो प्रहमतुलोमं दत्त्वा तत्र चिह्नं कार्यम् । अथप्रतिमण्डलमध्येऽन्यन्या तिर्यग्रेखां कार्या ।
तिर्यग्रेखयोरन्तरमन्त्यफलज्यातुल्यमेव सर्वत्र भवति । ग्रहोचरेखयोरन्तरं दीर्घा । प्रह-
तिर्यग्रेखयोरन्तरं कोटिज्या । प्रतिमण्डलस्यग्रहाद्भूविन्दुगामि सूत्रं कर्णः । कर्णसूत्रम्
कक्षावृत्तस्य च यत्र सम्पातस्तत्र स्फुटो ग्रहः । कक्षामण्डले स्फुटमज्ययोरन्तरं फलम् ।
तच्च मध्यग्रहात् स्फुटेऽप्रस्थे धनं घटस्थे त्वृणमिति किञ्च ग्रहसंस्थानम् । अथात्र कर्णस्यो-
पपत्तिः । कक्षावृत्तप्रतिवृत्ततिर्यग्रेखयोरन्तरं किलान्त्यफलज्या । प्रतिमण्डले कोटि-
ज्यान्त्यफलज्याप्राप्तादुपरि भवति मृगादिकेन्द्रेऽतस्तत्र तदैव स्फुटा कोटिः । कर्णोद्गो
तु तदधोऽतस्तत्र तदन्तरं स्फुटा कोटिः । स्फुटकोटिमूलस्य भूविन्दोश्च यदन्तरं तदभुज-
ज्यातुल्यमेव स्यात् । अतस्तयोर्भुजकोटयोर्वर्गयोगात् पदं कर्णं इत्युपपन्नम् । अथ क्रियो

तेवृत्तमिति ।



पसंहारः । कोटिज्यान्त्यफलज्ययोर्योगस्यान्तरस्य च वर्गः कार्यः स चैवम् । खण्डद्वय-
स्याभिहितिर्द्विनिघ्नी तत्खण्डवर्गक्ययुता कृतिः स्यादिति । तत्र कोटिज्यैकं खण्डम् ।
अन्त्यफलज्या द्वितीयं खण्डम् । आन्या कृता कृतिः । कोअं २ कोव १ अं १ । इयं
योगस्य । अन्तरस्येयं कोअं २ कोव १ अं १ । इदानीं दोज्यावर्गः साध्यते । कोटिज्या-
वर्गोनखिज्यावर्गो दोज्यावर्गः स्यादिति जातो दोज्यावर्गः कोव १ त्रिव १ । अनयोर्वा-
वधोगः क्रियते तावद्धनर्णयोः कोटिज्यावर्गयोस्तुल्यत्वाच्चाज्ञे कृते त्रिज्यान्त्यफलज्ययोर्व-
र्गक्यं कोटिज्यान्त्यफलज्यागुणया द्विनिघ्न्या च युतं जातम् । एवं मृगादिकेन्द्रे ।
कक्ष्यादिकेन्द्रे तु तथा हीनं भवति । एवं तन्मूलं कर्णं हस्त्युपपन्नम् । इदं कर्णानयनद्वयं
प्रतिमण्डलमङ्गया । अथ नीचोच्चवृत्तमङ्गया चोच्यते (१) । कक्षामण्डले मध्यग्रहस्थानेऽ-
न्त्यफलज्यामितकर्कटेन वृत्तं विलिख्य भूविन्दोर्मध्यग्रहोपरिगामिनो रेखा कायां सा
तत्रोच्चरेखा । तस्य वृत्तस्य रेखया सह यौ योगौ तयोरपरितन उच्चसंज्ञः । अधस्तनो
नीचसंज्ञः । तद्रेखातोऽन्या तिर्यग् वृत्तमध्ये मत्स्येन रेखा कायां । तदपि
वृत्तमुच्चप्रदेशान्नाशैरङ्गुलम् । तत्रोच्चार्द्धकेन्द्रमनुलोमं देयम् । मन्दकेन्द्रं तु विलोमं
देयम् । तत्र शीघ्रकेन्द्राद्गो पारमार्थिको ग्रहः । मन्द्राग्रे मन्दस्फुटः । अत्रापि ग्रहोच्चरेख-
योरन्तरं भुजफलं ग्रहितिर्यथेखयोरन्तरं कोटिफलं ग्रहभूम्योरन्तरं प्राग्वत् कर्णः । अथ
तदानयनम् । मकरादिकेन्द्रे त्रिज्योर्ध्वतः कोटिफलं दृश्यते । कक्ष्यादौ तु तदधः । अत-
स्तदैक्यान्तरं स्फुटा कोटिः । भुजफलं तु तत्र भुजः तयोर्वर्गयोगपदै कर्णं हस्त्युपपन्नम् ।

१. नीचोच्चवृत्तमङ्गिः ।



५ सि० शि०

अत्रापि कियोपरमहार । अत्र स्फुटकोटिर्ग सगडद्वयेन प्राग्वत् । तत्रैकं स्त्रिज्या । द्वितीयं कोटिफलम् । अतः सगडद्वयस्याभिहितिर्द्विनिर्दिष्टादिव जातो वर्गः । त्रिकोफ २ त्रिव १ कोफ १ अयं योगस्य । अन्तरस्यायम् । त्रिकोफ २ त्रिव १ कोफ १ । कोटिफलवर्गोऽन्त्यफलज्यावर्गो भुजपञ्चगो जातः । कोपर १ अत्र १ अनयोर्योगे कोटिफलवर्गनाशे त्रिज्यान्त्यफलज्यावर्गस्य त्रिज्याकोटि पलघातेन द्विगुणेन मृगादिवेन्द्रे युक्त कर्त्यादौ तु रहित तस्य पद कर्ण इत्युपपन्नम् ।

इदानीमकेन्द्रो फलानयने लघुज्यया लघुप्रकारेणाह—

ये केन्द्रद्वयं लघुसगडकोर्ये क्रमाद्रवीन्द्वोर्नखसगुणे ते ।

भक्ते त्रिरोशे ११०३ मुनिसप्तदे ४७७ यद्वा तयोर्मन्दफले लघाद्ये ॥३०॥
स्पष्टम् ।

अत्रोपपत्तिः । अर्धस्य बृहज्ज्याभि परमं फलमानां भागद्वय सार्धं दशकलाधिकं किल भवति । २ । १० । ३१ । यदि लघ्व्या त्रिज्यातुल्यया द्वयमेव फलं तदा भीष्ट्या किमिति । एवमनुपातेन द्वययोः फलं गुणत्रिज्या १२० हरः । अथ सचारः । यदि फलमिमे गुणे त्रिज्याहरस्तदा विभक्तिमिमे किमित्युत्पद्यन्ते त्रिरोशा ११०३ । अथ चन्द्रस्य परमं फलमष्टविकलाधिककलाद्वयाधिका पञ्च भागा ५ । २ । ८ । इहापि न खगुणत्रिज्याया २४०० परेन भागे हते लज्यन्ते मुनिसप्तदे ४७७ ।

इदानीमकेन्द्रोर्गतिस्पष्टीकरणम्—

तत्कोटिजीया हृतवाणभक्ता रवेर्विधोर्बेदहताद्रिभक्ता ।

लघ्याः कला कर्कमृगादिवेन्द्रे गतेः फलं तत् क्रमशो धनार्णम् ॥३१॥

तत्कोटिजीयेति । लघ्वी कोटिज्या हृतवाणभक्ता रवेर्गतिफलं स्यात् । विधोर्बेद केन्द्रकोटिज्या लघ्वी वेदगुण्य सप्तभक्ता गतिफलं स्यात् । सत् फलं कर्क्यादिवेन्द्रे धनं मकरादावृण गते कार्यम् । एव तात्कालिकी स्फुट्या गतिर्भवति ।

अत्रोपपत्तिः । तत्र वक्ष्यमाणप्रकारेण कोटीपरलघ्वी मृदुवेन्द्रभुक्तिरित्यादिनामीते रविचन्द्रयोः परमे गतिफले कलाद्ये १२५ । १६ । आभ्या गतिफलज्ञानार्थमनुपातः । यदि लघ्व्या त्रिज्यातुल्यया कोटिज्याया शृते रविचन्द्रयोर्गतिफले तदेष्टव्यं किमिति । अत्र गुणकेन गुणकभाजकावपरत्वं ज्ञाता भाजके गुणसरा ५४ । चन्द्रस्य गतिफलस्य तुर्थांशेन गतिफलं त्रिज्यां चापवत्त्वं ज्ञातो गुणक ४ । भाजकश्च ७ । इत्युपपन्नम् । धनार्णोपर तिरये वक्ष्ये ।

इदानीं भौमादीनां साधनप्रधानयनम्—

द्राग्नो फलात् सगुणितात् त्रिमौर्या घाताद्भुजज्यान्त्यफलज्ययोर्ध्व ।

वर्णोद्भृताद्यत् सममेव लब्धं तत्कार्मुकं शश्रिफलं ग्रहाणाम् (१) ॥ ३२ ॥

१ अत्र सरोधकोक प्रकारान्तरेण शीघ्रप गनयनम् ।

इ वके द्रकोटिमौर्व्या त्यफलज्यागुण्या क्रमात् ।

मृगकर्क्यादिके केन्द्रे युतोना त्रिज्याकृति ॥

स्पष्टम् ।

अत्र वासना त्रैशिकेन । वर्णकोटिसुत्रयोर्यदि कर्णापे भुजफलतुल्यमन्तर तदा त्रिज्याओ किमिति । अतश्चिज्याघ्न भुजफलं कर्णेन हृतम् । तच्चापकरणेन वृत्तगतत्वं लस्योपपन्नम् । अथान्यप्रकारेण । दोज्यान्त्यफलज्याघ्नी त्रिज्याया मत्ता भुजफलं भवति । यदि कर्णापे एतादन्तरं तदा त्रिज्यापे किमिति । पूर्वं त्रिज्या हर । इदानीं ॥ ण्मुल्यत्वाच्चापे वृत्ते सति घातात् भुजज्यान्त्यफलज्ययोर्वेत्युपपन्नम् ।

इदानीं प्रकारान्तरेण फलमाह—

त्रिज्याहता वर्णहता भुजज्या तच्चापवाहोर्विवर फलं वा ।

हेयोऽत्र याहु प्रतिमण्डलस्य चापेन शीघ्रान्त्यफलज्यकाया ॥३३॥

त्रिम युतो नोनयुत पदानि दोस्तेषु यातैष्यमयुग्मयुग्मे ।

भुजज्या त्रिज्याया गुण्या कर्णेन भाज्या लघ्वस्य यच्चाप तस्य बाहोश्च यदन्तरं तद् हस्य शीघ्रफलम् । परमत्र बाहु प्रतिमण्डलस्य ज्ञेयं । अथ तद्बाहुज्ञानार्थमाह । चा ॥ शीघ्रान्त्यफलज्यकाया इति । ग्रहस्य परमेण शीघ्रफलेन युतो नोनयुतं कार्यम् । विम् । शिशित्रय चतु स्यम् । तानि प्रतिमण्डलपदानि भवन्ति । तद्यथा बुधस्य परम शीघ्रफलं केर्विशतिभागा पादोनद्वान्निशत्कलाधिसा २१ । ३१ । ४३ । अनेन कृतानि पदानि ।

३ २ २ ३ एतानि बुधस्य प्रतिमण्डलपदानि । यदा प्रतिमण्डलभुज त्रियते २१ ८ ८ २१ तदायुग्मे पदे यातमेष्य तु युग्म इत्यादिनैव । तद्यथा । यदा सा ११ २८ २८ ३१ धराशिशित्रयस्य केन्द्रस्य भुज त्रियते तदा सावानेर भवति । यथा ४३ १७ १७ ४३

पार्थराश्यष्टकस्य केन्द्रस्य भुज त्रियते तदा सार्धराशित्रय भवतीति ज्ञेयम् । तच्चापवाहोर्विवर फलं येत्यत्राप बाहुर्ज्ञेय इत्यर्थः ।

अत्रोपपत्तिरत्रैराशिकेन । कर्णोद्योखयोरन्तरं यदि कर्णापे भुजज्यातुल्यं भवति तदा

शीघ्रकर्णहता लघ्व फलकोटिज्यका भवतु ।

तच्चापानिहता याहु स्यु शीघ्रफलभागा ॥

एव द्वाकफलत शीघ्रकेन्द्रभुजाज्ञानयनम् ।

फला त्यफलयोर्वावर्गयोरन्तरात् पदम् ।

फलकोटिज्यया निध केन्द्रे केर्विमृगादिके ॥

परज्याकृतियुतो न मत्तमत्यफलज्यया ।

लघ्वापवाहा स्थाङ्कयुता दान्ते ददोर्लवा ॥

यद्वा ।

फलान्त्यफलज्ञानयोर्योगा-न्तरहते पदम् ।

फलकोटिज्यका तेन पदेन द्वापानिता कमान् ॥

मृगकृष्यादिके के द गुणता च फलज्यया ।

मत्ता त्यफलमौल्या स्याच्छ प्रकेन्द्रभुजज्यका ॥

प्रिज्याये किमिति । फल स्फुटग्रहोच्चोत्तरोत्तरं ज्यारूपं स्यात् । तच्चापस्य प्रति
मण्डलबाहोश्च यदन्तरं तच्छीघ्रफलं स्यात् । अतोऽत्र प्रतिमण्डलस्य बाहु । यत प्रति
मण्डलस्यौजपदान्तं यावत् फलस्योपचयः ततोऽपचयः । तथाचोक्तं गोले ।

कक्षामध्यगतित्यंशेखाप्रतिवृत्तसम्पाते ।

मध्येव गति स्पष्टा पर फलं तत्र रोदस्य ।

इत्येव फलानयनमुत्तरेदानीं ग्रहस्पष्टीकरणमाह—

स्यात् सस्कृतो मन्दफलेन मध्यो मन्दस्फुटोऽस्माच्चलकेन्द्रपूर्वम् ॥३४॥

विधाय शैल्येण फलेन चैव खेटः स्फुटः स्यादसकृत् फलाभ्याम् ।

दलीकृताभ्यां प्रथम फलाभ्या ततोऽखिलाभ्यामसकृत् कुजस्तु ॥ ३५ ॥

स्फुटो रघोन्दू मृदुनैव वेद्यौ शीघ्राख्यतुङ्गस्य तयोरभावात् ।

आदौ ग्रहस्य मन्दफलमानीय तेन सस्कृतोऽसौ मन्दस्फुटः स्यात् । तं शीघ्रोच्चदि
शोध्य शीघ्रवेन्दुं कृत्वा तत् शीघ्रफलं तेन सस्कृतो मन्दस्फुटो ग्रह स्फुटः स्यात्
तस्मात् स्फुटान्मन्दोच्चं विनाश्य मन्दफलमानीय तेन गणितागतो मध्य सस्कृतो मन्द
स्फुटः स्यात् । तेन पुनश्चलवेन्द्रं तत्तत्रफलं तेन मन्दस्फुटः सस्कृतः स्फुटः स्यात् । एवं
मसकृदावद्विशेषः ।

अस्योपपत्तिर्गोले ।

शीघ्रनीचोच्चवृत्तस्य मध्यस्थितिं ज्ञातुमादौ कृतं कर्म मान्द तत् ।

रोदरोधाय शैल्यं मिथ सश्रिते मान्दशैल्ये हि तेनासकृत् साधिते ॥

इति तथा मन्दकर्मणि कर्णो न कृतस्तत्कारणमपि गोले कथितम् । यत् तु दलीकृता
भ्यां प्रथम फलाभ्यामित्यादि कुजस्य विशेषस्तत्रोपलब्धिरेव वासना ।

इदानीं गतिस्फुटीकरणमाह—

दिनान्तरस्पष्टरात्रान्तरं स्याद् गतिः स्फुटा तत्समयान्तराले ॥ ३६ ॥

कोटीफलघ्नी मृदुकेन्द्रभुक्तिं खिज्योद्भूता वर्त्मृगादिकेन्द्रे ।

तथा युतोना ग्रहमध्यभुक्तिस्तत्कालिकी मन्दपरिस्फुटा स्यात् (१) ॥३७॥

१ अत्र लल ॥

उपलब्धकेन गुणिता मृदुकेन्द्रेण भुक्तिर्ग्रहस्य सरयुगमयैर्विभक्ता ।

शुण्णा स्फुटेन गुणकेन हृता खनायैर्लिप्ता गते पञ्चमूण धनमुक्तवच ॥

धीरिति ।

मन्दवेन्द्रगतिरर्कचन्द्रयोज्यान्तरेण गुणिता हताशया ।

जीवया स्पर्षाणिहतादिता खनुरामविहता गते पञ्चम् ॥

अत्र सप्तोपक्रोचो विशेषः ।

कोटीफलघ्नीत्याद्युक्तप्रकरणानीत मन्दगतिफलं स्वस्यान्तरम् । तस्याद्यननश्वस्तनफलज्य
योरन्तरत्वात् । सूत्रं त्वद्यननश्वस्तनफलान्तरमेव । तच्च साधितज्यान्तरानुपातेनाद्यगन्तुं युग
कम् । तथाहि । अद्यननफलस्य जीवार्थं कियमाणार्थं यद्भोग्यखण्डं तेन यदि शरद्विदल
मित चापन्तरं लभ्यते तत्र साधितज्यान्तरेण किमन्यनुपातेन शरद्विदलस्य साधितज्यात्

समीपतिथ्यन्तसमीपचालनं विधोस्तु तत्कालजयैव युज्यते ।

सुदूरसंचालनमाधया यतः प्रतिक्षणं सा न समा महत्त्वतः ॥ ३८ ॥

अद्यतनश्चस्तनस्फुटग्रहयोरौदयिकयोर्दिनार्धजयोर्वास्तकालिकयोर्वा यदन्तरं कलादिकं सा स्फुटा गतिः । अद्यतनाच्छ्वस्तने न्यूने वक्रा गतिक्रिया । तत्समयान्तराल इति । तस्य कालस्य मध्येऽनया गत्या ग्रहश्चालयितुं युज्यत इति । इयं किल स्थूला गतिः । अथ सूक्ष्मा तात्कालिकी कथ्यते । बुद्धगत्यूना चन्द्रगतिः केन्द्रगतिः । अन्येषां ग्रहाणां ग्रह-गतिरेव केन्द्रगतिः । श्रुकेन्द्रकोटिफलं कृत्वा तेन केन्द्रगतिगुण्या त्रिज्यया भाज्या लब्धेन कक्ष्यादिनेन्द्रे ग्रहगतियुक्ता कार्या । श्रुगादौ तु रहिता कार्या । एवं तात्कालिकी मन्दपरिस्फुटा स्यात् । तात्कालिक्या भुक्त्वा चन्द्रस्य विशिष्टं प्रयोजनम् । तदाह । समीपतिथ्यन्तसमीपचालनमिति । यत्कालिकश्चन्द्रस्तस्मात् कालाद्गतो वा ग्रहो वा यदासन्नस्तिथ्यन्तस्तदा तात्कालिक्या गत्या तिथिसाधनं कर्तुं युज्यते । तथा समीपचा-लनं च । यदा ॥ दूरनरस्तिथ्यन्तो दूरचालनं वा चन्द्रस्य तदाधया स्थूलया कर्तुं युज्यते । स्थूलकालत्वात् । यतश्चन्द्रगतिर्महत्त्वात् प्रतिक्षणं समा न भवति । अतस्तदर्थमयं विधे-पोऽभिहितः ।

अथ गतिफलवासना । अद्यतनश्चस्तनग्रहयोरन्तर गति । अत एव ग्रहफलयोरन्तरं गतिफलं भवितुमर्हति । अथ सत्साधनम् । अद्यतनश्चस्तनकेन्द्रयोरन्तरं केन्द्रगतिः । भुजज्याकरणे यन्मोक्षखण्डं तेन सा गुण्या शरद्विदक्षैर्भाज्या । तत्र तावत् तात्कालिकभो-ग्यखण्डकरणायानुपातः । यदि त्रिज्यातुल्यया कोटिज्यायां भोग्यखण्डं शरद्विदक्षतुल्यं लभ्यते तदेष्टया किमित्यत्र कोटिज्यायाः शरद्विदक्षा २२५ गुणस्त्रिज्या हरः । फलं ता-त्कालिकं स्फुटभोग्यखण्डं तेन केन्द्रगतिगुणनीया शरद्विदक्षैर्भाज्या । अत्र शरद्विदक्षमि-तयोर्गुणकभाजकयोस्तुल्यत्वाप्राप्ते कृते केन्द्रगतेः कोटिज्या गुणस्त्रिज्या हरः स्यात् । फ-लमद्यतनश्चस्तनकेन्द्रदोर्ज्ययोरन्तरं भवति । तत्फलकलाधं स्वपरिधिना गुण्यं भादौ-३६० भाज्यम् । पूर्वं किल गुणकः कोटिज्या सा यावत् परिधिना गुण्यते भादौ ३६० द्वियते तावत्कोटिफलं जायत इत्युपपन्नं कोटीफलघ्नी श्रुकेन्द्रभुक्तिरित्यादि । एवमद्य-तनश्चस्तनग्रहफलयोरन्तरं तद्विधेः फलं कक्ष्यादिनेन्द्रे ग्रहर्णफलस्यापेक्ष्यमानत्वात् तुगादौ

भोग्यखण्डहतमद्यतनश्चस्तनफलान्तरं स्यात् । तत्र त्रिज्यातुल्यया कोटिज्याया शरद्विदक्षमितं भोग्यखण्डं तदा फलकोटिज्याया किमित्यनुपातेन शरद्विदक्षग्री फलकोटिज्या त्रिज्यया भाज्या स्फुटभोग्यखण्डं स्यात् $\frac{\text{फकोज्या } २२५}{\text{त्रि } १}$, अनेन साधितज्यान्तरे शरद्विदक्षग्रे $\frac{\text{को.फ.केग } २२५}{\text{त्रि } १}$

अस्मिन् गच्छे जातम् $\frac{\text{त्रि.को.फ.केग } २२५}{\text{त्रि.फकोज्या } २२५}$ अत्र त्रिज्यातुल्ययोः शरद्विदक्षतुल्ययोश्च गुणकभाज-कयोर्नाशे कृते कोटीफलघ्नी श्रुकेन्द्रभुक्तेः फलकोटिज्याया विहनेति सिद्धम् । इदमेव सूत्रं मन्दगतिफलम् । मन्दफलान्तरत्वात् । आचार्योक्तं तु स्थूल फलज्यान्तरत्वात् ।

धनफलस्योपचीयमानत्वाद्धनम् । मरुतादौ तु धनफलस्यापचीयमानत्वान्मेपादावृत्तस्य
स्योपचीयमानत्वाद्गणमित्युपपन्नम् ।

इदानीं गतेः शीघ्रफलमाह ।

फलांशखाद्धान्तरशिञ्जिनीघ्नो द्राक्केन्द्रभुक्तिः श्रुतिद्विशोघ्या ।

स्वशीघ्रभुक्तेः स्फुटखेटभुक्तिः शेषं च चक्रा विपरीतशुद्धौ (१) ॥३९॥

ग्रहस्य ये शीघ्रफलांशा आगच्छन्ति ते नवतेः १० शोघ्याः । शेषांशानां या ज्य
तया शीघ्रकेन्द्रगतियुग्या शीघ्रकर्णेन भाज्या । लब्धं शीघ्रोच्चगतेः शोध्यम् । ते
स्फुटा गतिर्भवति । यदि न श्रुष्यति तदा विपरीतशोधने कृते चक्रा गतिर्भवति ।

अत्रोपपत्तिः । अद्यतनवस्तुनशीघ्रफलयोरन्तरं गतेः शीघ्रफलं स्यात् । तत्र फ
मानंदं गतिफलं ग्रहफलवदानोतं तथा यद्यानीयते कृतेऽपि कर्णानुपाते सान्तरमेव स्यात्
यथा धीयुद्धिदे । नहि केन्द्रगतियमेव फलयोरन्तरं स्यात् किन्त्वस्यैवपि अद्यतनभुज
लक्ष्यस्तनभुजफलान्तरे त्रिज्यागुणेऽद्यतनकर्णहते यादृशं फलं न तादृशं स्यात्
नरुणं हते । स्वल्पान्तरेऽपि कर्णे भाज्यस्य बहुत्वाद्बह्वन्तरं स्यादित्येतदानेन
हित्वान्यन्महामतिमद्भिः कल्पितम् । तद्यथा । केन्द्रगतितरेव स्पष्टोक्ता । तस्यां
शीघ्रोच्चगतेः शोभितायां ग्रहस्य गतिः स्फुटैवावशिष्यत इति । तत्र स्फुटकेन्द्रगतिप्र

१. धन धीपतिः ।

द्राक्केन्द्रभुक्तिरथवा गुणिता स्वभोग्यमौर्व्या शराकृतिहना परिणाहनिर्घ्रा ।

यन्माशकैरपि हता गुणिता त्रिमौर्व्या कर्णोद्भूता भवति शीघ्रफलं हि भुक्ते ॥

लक्षः ।

तद्वर्जिता स्वचलतुल्यगतिः स्वभोग्यखण्डाहता शरयमाक्षिहता हता च ।

स्वेन स्फुटेन गुणकेन खनागभक्ता त्रिज्याहता श्रुतिहनाशुफल गतेः स्यात् ॥

मन्दस्फुटा ग्रहगतिः स्फुटतामुपैति युक्तोनिता विरहिता सहितामुना च ।

शीघ्राभिधाननिजकेन्द्रपदक्रमेण चक्रा गतिर्भवति चेरणतो विशुद्धा ॥

बाणविधिभिः शशिशुणैः खर्यमः खबाणैरङ्गैल्लैखैरगृहमाद्यपद युतं स्यात् ।

ऊन तृतीयमिति केन्द्रपदोक्तलक्ष्य सुदवा गतौ चलफल स्वघृण विधेयम् ॥

त्रिज्याहता ग्रहगतिर्धुदुर्कणेहद्वा मन्दस्फुटा भवति तद्विहताशुभुक्तिः ।

त्रिज्याहता स्वचलकर्णहतागुणापभोग्यज्यया विगुणिता विहतायमौर्व्या ॥

लब्धं त्यजेत् स्वचलतुल्यगतेः सदैव शेष स्फुटा भवति च ग्रहभुक्तिरेवम् ।

लब्धं भवेद्यदीधक चलतुल्यगतेऽस्तं भुगक्ति खचरः प्रतिवासर तत् ॥

अत्र सशोधकोऽर्कं कर्णनिरपेक्ष स्फुटगतितायनम् ।

त्रिज्या द्राक्केन्द्रभुक्तिर्घ्रा द्विप्रदाफलदोर्ज्यया ।

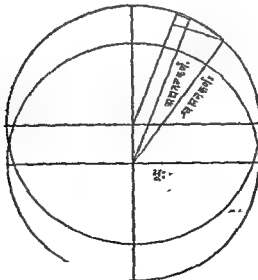
धुणान्त्यफलजीवाज्या द्विज्या द्राक्केन्द्रदोर्ज्यया ॥

भक्ता लब्धे स्वशीघ्रोच्चगतेः मुदेऽनशेषम् ।

स्पष्टा खेटगनेर्व्यस्तशुद्धा चक्रगतिर्भवत् ॥

शानार्थं (१) छेद्यकोक्तविधिना कक्षावृत्तं प्रतिमण्डलं च विलिख्य तयोरद्यतनप्रहस्थानोच्च-
स्थाने चिन्हयित्वा भूमध्यात् प्रतिमण्डलप्रहचिन्हगामिनी कर्णरेखा कार्या । रेखाकक्षा-
वृत्तयोः संपातेऽद्यतनस्फुटो ग्रहः । यथा मध्यग्रहोच्चचिन्हयोर्मध्ये मध्यमं केन्द्रमेवं स्फुटो
द्ययोर्मध्ये स्फुटं केन्द्रमित्यवगन्तव्यम् । स्फुटकेन्द्रे शीघ्रोच्चच्छेदेष्विह स्फुटो ग्रहोऽवशिष्यत
इति भावः । अथ कक्षावृत्ते प्रतिवृत्ते च मध्यचिन्हात् केन्द्रगतिर्विलोमा देया । तद्वो
श्चस्तनं मध्यकेन्द्रम् । अत्राप्यन्या कर्णरेखा कार्या । कक्षावृत्ते रेखोच्चयोर्मध्ये श्वस्तनं
स्फुटकेन्द्रम् । रेखयोर्मध्ये स्फुटो केन्द्रगतिः । इह स्फुटग्रहस्थानयोरन्तरत्वात् कथमित्येव
स्फुटा ग्रहगतिर्न स्यादिति नाशङ्कनीयम् । यतोऽद्यतनकर्णरेखा केन्द्रगतिज्ञानार्थमेव रक्षि-
ता । अन्यथा श्वस्तनग्रह उच्चे च मेपादेरनुलोम चालिते सत्यद्यतनस्फुटग्रहाच्छ्वस्तनस्फु-
टोऽप्यत एव भवत्यवक्रो यदि । वक्रगतस्तु घृष्टतः । तयोरन्तरं सा ग्रहगतिः स्पष्टा । इयं
तु केन्द्रगतिरेव । अथ तन्मानज्ञानार्थमुपायः । यथा भूमध्याद्विनि सृता कर्णरेखा कक्षा-
वृत्तेऽद्यतनमध्यग्रहात् फलतुल्येऽन्तरे लग्ना । एवं प्रतिमण्डलमध्याद्विनि सृता रेखा प्रति-
वृत्तग्रहात् फलतुल्येऽन्तरे यथा लगति तथा कृता सती कर्णसमकलया तिष्ठति । तस्याः
कर्णेन सह सर्वत्र तुल्यमेवान्तरं स्यादित्यर्थः । अथ तदवधित्वेन प्रतिमण्डले फलस्य
ज्याङ्गुया यथा ज्यायां प्रतिवृत्तमध्यग्रहचिन्हे भवति । अथ केन्द्रगत्याधिकस्य च फलस्य
ज्याङ्गुया । तयोर्जीवयोरन्तरं कर्णतुलात् त्रिगुणं भवति । तद्वन्न गणितेन ज्याकरणवा-
सनया सिध्यति । द्वाघ्नफलस्य जीवायां क्रियमाणार्था यज्ञोग्यखण्डं तेन केन्द्रगतिर्गुण्या ।
शरद्विद्वसैर्भाज्या । लब्धं तु तयोर्जीवयोरन्तरं स्यात् । यतो ज्याग्रस्येन भोग्यखण्डेन जी-
वाया उपचय । अथ तस्य भोग्यखण्डस्य स्फुटीकरणम् । यदि त्रिज्यातुल्यया कोटिज्य-
व्याघ्रं भोग्यखण्डं तदा फलकोटिज्यया किमिति । एवं कृत आद्यखण्डं फलकोटिज्या

१. अत्र क्षेत्रदर्शनम् ।



च केन्द्रगतेर्गुणौ शरद्विदक्षास्त्रिज्या च हरौ २२५ । ३४३८ । अथान्योऽनुपात् । यौ
 पर्णाप एतावदन्तरं तदा त्रिज्याग्रो निमिति । लब्धं कक्षावृत्ते ज्यारूप भवति । तस्य
 धनु कारणेऽल्पत्वात्मीना न शुध्यति किन्तु शरद्विदक्षा गुण आद्यखण्डं हर स्यात् । तत्र
 कृते न्यूनम् । गुण । त्रिफलको आ २२५ ॥ छेद । त्रि क आ २२५ अत्र शर
 द्विदक्षनुस्ययोस्तथा त्रिज्यानुस्ययोस्तथाद्यखण्डनुस्ययोश्च गुणरुभाजकयोस्तुल्यत्वात्
 कृते केन्द्रगते फलकोऽत्रिज्या गुण कर्णो हर स्यात् । फल तु स्फुटा केन्द्रगतिर्भवति ।
 सा शीघ्रोच्चगते शोभ्या । शेष स्फुटा ग्रहगतिर्भवति । अत उक्त फलाशङ्काहान्तरीजिनि
 तादन्तास्यादि । अत्र भोग्यखण्डस्फुटोत्करणस्य फल प्रद्वर्षते । कक्षामध्यगतिर्यगोत्राप्रति
 पृत्तसपाते भुजज्यानुस्य कर्णो भवति । तावतो च फलाशङ्काहान्तरदिशिनी । अतः
 त्यत्वान्गुणकभाजकयोरविकृतं केन्द्रगति । ततो मध्यैवात्रगति स्पष्टा । ६
 स्फुटाखण्डग्रहणे ।

त्रिज्याहता स्वचलकर्णहताशुचाप

भोग्य-यथा विगुणिता विहताधर्मोर्व्या ।

इत्यनेनाप्यानयनेन तत्र मध्यगतिस्तुत्या सम्भरभरताति सर्वमत्र निरवयमिति भाव
 इदानीं रक्षोक्तगतिफलस्य दूषणमाह—

धीवृद्धिदे चलफल युगतेर्यदुक्त

लल्लेन तत्र सदिद गणकैर्धिचिन्त्यम् ।

फेन्द्रे त्रिमे च नवमे च फलस्य माशा-

ज्ञाधात् तथा गतिफलस्य धनर्णसन्धौ ॥ ४० ॥

धातुद्धिदे तन्त्रे यत्रतेष्वलफलमुक्त तदसम् । त्रिमे नवमे च केन्द्रे भोग्यखण्डाभाव
 फलाभाव स्यात् । तथा धनर्णसन्धौ गतिफलाभावस्थानेऽपि फलमुत्पद्यत एव ।
 तेष्वे गतिफलाभावकारणस्याभावात् । येऽत्र वासनाविदस्तेऽस्तमात्रमपीदं ज्ञायते । ये
 न विदन्ति । अथवा बुधाभिमानिनस्तेऽपि धूर्णर्मणा प्रतीतिरत्पाद्या । सध्या(१)

१. अत्र सशोधक ।

भोग्यस्य शीघ्रके द्वाशा १३५ भुज ४५ भुजज्या २४३१ भोग्यखण्डम् १५
 कोटिज्या २४३१ द्विद्वि-दु द्विकुभिरित्यादिना जात स्पष्ट गुण ५११३५ “स्फुटस्वस्वगुणाह
 इत्यादिना सिद्ध भुजफलम् १५६७ । २९ कोटिफलम् १५६७ । २९ स्पष्टा कोटि १८००
 ३१ शीघ्रकर्ण २४४० । २७ । अत्र केन्द्रगति. २७ । ४२ स्वभोग्यखण्डाहततयादिना ज्ञा
 गते शीघ्रफलम् १७ । १३ ।

एव श्वस्य के द्वाशा १४० भुजज्या २२०९ भोग्यखण्डम् १७४ कोटिज्या २६३२
 ४० स्पष्टो गुण ५७ । ४३ भुजफलम् १५९३ । ४२ कोटिफलम् १८९९ । २२ स्फु
 कोटि १५३८ । ३८ । शीघ्रकर्ण २२१५ । १४ केन्द्रगति ३७ स्वभोग्यखण्डाहत यादि
 जात गते शीघ्रफलम् ३२ । २ ।

एव बुधस्य के द्वाशा १२१ । ५ कोटिज्या २९४२ । ५५ स्फुटगुणक २९ । १७ छे

नौमस्य धनार्णसन्धिकेन्द्रं सार्धराशिचतुष्टयम् । ४ । १६ शुक्रस्य त्रिंशतिभागाधिकम् ।
४ । २० अत्र यावदुक्तम् गतिफलमानीयते तावत् सप्तदशकला १७ भौमस्य । शुक्रस्य
त्रिंशत् ३२ कला आगच्छति । तदसत् । अयं स्वल्पान्तरस्त्वादिति चेत् तदपि न ।
रुक्मिण्यत् कला गतिः सप्तदशकला अन्तरम् । तत् कथं स्वल्पमुच्यते । अत्र वेधिद्रास
वायाद्याः, स्येभोग्यखण्डाद्वाहेत्याशुचापभोग्यखण्डाद्वाहेति मन्यन्ते । एव वृधगतिफलस्यर्ण
प्रवृत्तौ केन्द्रे राशिचतुष्टये भागेन कलापञ्चकेन चाधिके ४ । १ । ६ अवकस्थानेऽपि
वक्रा गतिरायातीति स्पर्धाभिरिदमपि विलोक्यम् ।

इदानीं वक्रतासम्बन्धमाह—

द्राक्केन्द्रभागैस्त्रिभुजैः १६३ शरैर्नैः १४५
स्तरेन्दुभिः १२५ पञ्चभुजैः १६५ त्रिभुजैः ११३ ।
स्याद्वक्रता भूमिसुतादिकाना (१)
मवक्रता तद्रहितैश्च भांशैः ३६० ॥ ४१ ॥

त्रिज्या १७७४ । ११ भुजफलम् १०७७ । १४ कोटिफलम् ६४९ । २५ स्पष्टा कोटि
२७८८ । २५ शीघ्रफलम् २९८९ । २५ शीघ्रफलज्या १९३८ । ५३ शीघ्रफलचापभोग्य
खण्डम् २१० । अत्र केन्द्रभुजभोग्यखण्डस्थाने शीघ्रफलचापभोग्यखण्डस्य २१० अस्य ग्रहेण
जातं गते शीघ्रफलम् ७३ । १४ कर्कादिकेन्द्रत्वादिव मध्यगतं शौध्यम् । तत्र शुद्धपताति
विपरातशोधनेन शेषम् १४ । ६ जाता वक्रगतिः ।

१. अत्र प्रकाशितम् ।

अग्राष्टिभिरिभुमनुभिः शरसूत्रैरिपुरसेन्दुभिश्चमवै ।

शास्त्रान्त्यकेन्द्रभागैर्भावीना भवति वक्रम् ॥

तथा कलः ।

शुण्णशतभिर्वाणेष्वेकैः शिर्षं मुखमास्करैः शररसत्तुभिर्विद्वन्माभिर्लैवधलकेन्द्रैः ।

भवति नियतं वक्रारम्भं कुत्रादिनभं सदा पुनिरपि भवेद्वक्रयागच्छ्युतेषु भ्रमणकाले ॥

अत्र सशोधकोष्ठो वक्रारम्भकालिकशीघ्रकेन्द्राशावगमक प्रकारः ।

त्रिज्याकृतिः खचरमध्यमभुक्तिनिर्गता शीघ्रशुक्तिगुणितोऽन्तरवक्रतं वर्गः ।

योगस्तयो परफलज्जक्या विभक्त्यः शीघ्रशुक्तिखण्डवेगसमासहृच्च ॥

लघ्वस्य धनुषो भागा विद्यद्वहमन्विता ।

वक्रारम्भे प्रहस्य स्युः शीघ्रकेन्द्रत्वा स्फुटम् ॥

अत्र कस्याचत् पद्ये ।

तुल्यं चार्मुकमीर्विकोरितशरो गत्वा निवृत्ता यथा

प्रावस्थानादपरत्र वायुवशात् गच्छत्यवेगस्तथा ।

यक्षावृत्तपञ्चगुणेरितखगस्तद्वच्चलोच्च गतो

नीचं याति यदा तदापरगतिर्वर्ती स एवोच्यते ॥

यक्षावृत्तपञ्चगुणस्य इव नीचसगत् पूर्वोत्तमार्गमपहाय चरन्ति वक्रम् ।

चेदित्यहो पृथुलविम्बाविलोकनं किं सर्वोऽपि रूपमखिलं विपदस्य पश्येत् ॥

यादृगे केन्द्रे गति पूर्ण भवति तादृशस्य केन्द्रस्य भागा सप्तार्थ पाठन पठिता ।
यता वक्रारम्भे वक्रत्याग च गति पूर्ण भवति । अतश्चत्राच्च्युतास्तेष्वत्रभागा भवन्ताः
स्युपपन्नम् । भागभागा १९७ । २१५ । २३५ । १९५ । २४७ ॥

इदानीमुदयास्तसम्भवमाह—

प्राच्यामुदेति क्षितिजोऽष्टदशै २८

शकौ १४ गुरु सप्तत्रिंशच्च १७ मन्द (१) ।

स्वस्वोदयाशोनितचक्रभागै ३३२ । ३४६ । ३४३ ।

ह्रयो यजन्यस्तमय प्रतीच्याम् ॥ ४२ ॥

खाक्षै ५० जिने २४ शसितयोदय प्रतीच्या

मस्तश्च पञ्चतिथिभि १५५ मुनिसप्तभूमि १७७ ।

प्रागुद्गम शरनरै २०५ क्षिधृतिप्रमाणै १८३

रस्तश्च तत्र दशरन्धिभि ३१० रक्तदैवै ३३६ ॥ ४३ ॥

अथक्रयक्रास्तमयोदयोक्तभागाधिकोना कलिका विभक्ता ।

द्राक्केन्द्रभुक्त्यातदिनैर्गतैर्यैरचक्रयक्रास्तमयोदया स्यु ॥ ४४ ॥

स्पष्टार्थमिदम् ।

अत्रोपपत्ति । उदयास्तमयाभ्याये ये कालाशा पठिता स्फुटार्कात् स्फुटग्रहे तीरन्तरित उदयोऽस्तमयो वा भवति । इह तु मध्यमार्कात् स्थूलस्फुट ग्रहे तावन्नि क्षेप्राशैरन्तरित य उदयोऽस्तमयो वा स्थूल स कथ्यते । इह यच्छ्रावक-३ ॥ मन्दस्फुटस्य मध्यरवेश्चान्तरम् । यथा क्षितिजस्याष्टदशा २८ । एभि केन्द्रभागैर्पावद्गमस्य फल मानीयते तावदकादश भागा ११ भवन्ति । तीरधिको मन्दस्फुटो यावदवाक्योऽभ्यत तावत् सप्तदशभागान्तरितो भवति । सप्तदश हि तस्य कालाशा अतस्तावति केन्द्र उदय । एभि केन्द्रभागश्चत्राच्च्युत पश्चिमदिशि तावदव भीमाकयोरन्तर स्यात् । अतस्तत्रास्त मय । एव यदा गुरोश्चतुर्दश भागा १४ क-३म् । तस्मात् केन्द्रात्तावत्त्रय पलम् । तद् धिरस्य गुरोरर्कस्य चान्तरमेकादश भागा । एव म-३स्यापि स्फुटस्यार्केण सहान्तर पञ्चदश कालाशा १५ । एवमनयोर्भीमवच्चत्राच्च्युदैरस्तमय । पुण्ड्रयोस्तु क्षाक्षै-५० जिने २४ केन्द्रादीर्विशदमिता कालाशा उत्पद्यते । तैर्भागैरधिकौ तौ तीरेव भारी रयेरपत स्याताम् । यतो ॥ एव मध्यो रविस्तारैव ज्ञशुक्रौ । अत कालाशान्तरित

। अत्र भीम० देवोक्त कुचगुह्यनीना कालाशभ्यस्तुदयक द्वाशानयनम् ।

पूर्व कर्ण त्रिभज्यान्त्यकच्छ्रैक्य प्रकल्पयेत् ।

त्रिज्या कालाशजीवासा हरस्तेनोद्भूत भव ॥

आप्ति स्याच्चलकेद्रस्य जीवा स्थूना तत ध्रुति ।

तस्या केन्द्रज्याका चैवमसकृच्चत् स्फुटा भवेत् ॥

तस्याध्यापाशका बीजकेद्राया लुदयामिधा ।

भदीजजावमदानां विज्या गणके खलु ॥

योऽदयः । एवं तयोर्थ उद्यास्तभागाः पठितास्त्वैतैः कालांशैस्तुल्यमेव फलं भवति । अवक्रवक्रोद्यास्तभागस्य ऊनाधिकाः कला द्वाकेन्द्रभुज्या हता गतैर्यदिनानि भवन्तीति त्रैराशिकेनोपपन्नम् ।

इदानीं स्फुटग्रहान्मध्यग्रहानयनमाह—

स्फुटग्रहं मध्यखगं प्रकल्प्य कृत्वा फले मन्दचले यथोक्ते ।

ताभ्यां मुहुर्व्यस्तधनर्णकाभ्यां सुसंस्कृतो मध्यखगो भवेत् सः (१) ॥ ४५ ॥

स्पष्टार्थमिदम् ।

अथ विलोमविधिरेव वासना ।

इदानीं पलभाशानमाह—

क्रियतुलाधरसंक्रमपूर्वतोऽयनलवोत्पदिनैर्विषुवद्दिनम् ।

मकरकर्कटसंक्रमतोऽयनं द्युदलभा विषुवद्विषसेऽक्षभा ॥ ४६ ॥

अयनांशानां कला रविभुज्या हताः फलमयनलवोत्पदिनानि । तैर्दिनैर्मपसंक्रान्तेस्तुल्यार्थक्रान्तेश्च प्राविषुवद्दिनं भवति । एवं मकरकर्कटसंक्रमतः प्रागयनदिनम् । तस्मिन् विषुवद्दिने मध्याह्ने पाछाया सा पलभा ।

अल्प क्षेत्रस्य वासना गोले ।

इदानीं पञ्चज्यासाधनमाह—

युक्तायनांशादपमः प्रसाध्यः

कालौ च खेटात् खलु भुक्तभोग्यौ ।

जिनांशमौर्व्या १३६७ गुणितार्कदोर्ज्या

त्रिज्यो ३४३८ कृता क्रान्तिगुणोऽस्य वर्गम् ॥ ४७ ॥

त्रिज्याकृतेः ११८१६८४४ प्रोह्य पदं द्युजीवा

क्रान्तिर्भवेत् क्रान्तिगुणस्य चापम् ।

अक्षप्रभासंगुणितापमज्या

तद्व्यादशांशो भवति क्षितिज्या ॥ ४८ ॥

सा त्रिज्यकाधनी विहता द्युमौर्व्या चरज्यकास्याश्च धनुष्वरं स्यात् ।

अत्र खेटादित्युपलक्षणम् । यस्मात् खेटाल्लजनाद्वापमः साध्यस्तस्मात् मायनांशा-

देव । तथा यस्मादुदयसम्बन्धिनी भुक्तभोग्यकालौ साध्यौ तस्मादपि सायनांशादेव ।

१. सशोधकः ।

व्यत्यासतः कर्कशृगादि केन्द्रे स्फुटं संराशु परिकल्प्य साध्या ।

मन्दधुतिर्त्राक्फलवत्ततो यत् फलं रवेर्मन्दफलं भवेत् ॥

यद्वा मृदत्याः स्फुटभलुकेन्द्रकोटिज्यकायाभिभजीवयाप्तम् ।

यद्यत्र रव्यन्यफलज्ययाप्तं त्रिभज्यकाया अनयोर्वियुत्या ॥

गृगादिकेन्द्रे त्रिज कर्कटादी केन्द्रे च युत्या मृदुकेन्द्रदोर्ज्या ।

विभाजिता मन्दफल कलायं स्फुटार्कतो लाघवतः सक्त् स्यात् ॥

सायनार्कस्य दोज्यां जिनभागज्यया गुणिता त्रिज्यया भक्ता क्रान्तिज्या स्यादित्यादि स्पष्टार्थम् ।

अस्योपपत्ति । विपुत्रक्रान्तिवृत्तयोर्बाम्बोत्तरमन्तरं क्रान्तिः । तयो संपाते क्रान्त्यभावः । तत्रिभेऽन्तरे परमा जिनतुल्यभागा । अतस्तत्संपातादारम्य क्रान्ति साध्या । उदया-
श्च तत एव । स तु संपातो मेपादे प्रागयनास्तुल्येऽन्तरे । अतः सायनार्कस्य खेदात् क्रान्तिभुक्तभोगफलौ चेत्युक्तम् । यदि त्रिज्यातुल्यया भुजज्यया जिनांशज्यातुलया क्रान्तिज्या लभ्यते तदेष्टज्यया किमिति । फलं क्रान्तिज्या विपुत्रवृत्तात् तिर्यग्भा भवति । क्रान्तिज्या भुजस्रिज्या कर्णस्तद्वर्णान्तरपदमहोरात्रवृत्तज्यासार्धम् । सैव ध्रुज्या । अथ कुज्योच्यते । यदि द्वादशकोऽं पलभा भुजस्तदा क्रान्तिज्याकोटे किमिति । फलं क्षिति-
जोन्मण्डलयोर्मध्येऽहोरात्रवृत्ते ज्याकृपं स्यात् सैव कुज्या । सा धनु करणार्धं त्रिज्या वृत्ते परिणाम्यते । यदि ध्रुज्याज्यासार्धं पृतावती तदा त्रिज्याज्यासार्धं किमिति फलं चरज्या । तद्वनुश्रमित्युपपन्नम् ।

अथ प्रकारान्तरण चरानयनमाह—

स्वदेशजैस्तच्चरखण्डकैर्वा लघुज्यकायद्रविदोस्त्रिभागात् ॥ ४९ ॥

मेपादिराशित्रितयस्य यानि

चराण्यधोऽधः परिशोधितानि ।

तानि स्वदेशे चरखण्डकानि

दिङ्नागसत्र्यशगुणै १० । ८ । २० विनिष्पन्नी ॥ ५० ॥

पलप्रभा तोयपलात्मकानि स्थूलानि वा स्थुभ्ररखण्डकानि ।

स्थूल चर चाम्पुपलात्मक तैस्तत्प्राणचाप यदि वापि सूक्ष्मम् ॥ ५१ ॥

अथवा तच्चरं वक्ष्यमाणैस्त्रिभिः खण्डकैः स्वदेशजैर्लघुज्याप्रकारेणाशमितेर्दशाष्टमि-
त्यादिना साध्यम् । कस्मादित्याह । रविदोस्त्रिभागात् । अर्कस्य सायनार्कस्य यो भुजस्तस्य
यस्त्रयंशस्तस्मादशमितेर्दशाष्टमित्यादिना । अथ खण्डकानि । मेपादिराशित्रितयस्येत्यादि
छगमम् । अथ स्थूलखण्डकैर्यच्चरं तत् स्थूलं पानीयपलात्मकं भवति । तत् पद्मगुणं प्राणा
रमकम् । तस्माद्यदि धनु क्रियते तदा सूक्ष्मं चरार्धं स्यात् ।

अत्रोपपत्ति । एकमकुलं पलभां प्रकल्प्य एकद्वित्रिराशीनां शृङ्ख् चराणयानीय तानि
पद्मिर्भिर्बिज्य पानीयपलात्मकानि कृत्वा यावद्वोऽधो विशोध्यन्ते तावदिङ्नागसत्र्यंश
गुणा उत्पद्यन्ते । अतोऽनुपातः । यद्येकाङ्कुरया पलभयैतानि चरखण्डानि तदेष्टया किमिति ।
एव चरखण्डानि स्युः । परं तानि ज्यात्मकानि । यतः पूर्वं स्वल्पत्वात् धनुर्नोत्पन्नम् । अतः
एव तत्प्राणचाप यदि वापि सूक्ष्ममित्युक्तम् । खण्डकैश्चरकरणे लघुज्यासाधनत्रयासना ।
तत्र लघुज्याखण्डकानि न च चरखण्डकानि त्राणि परमे राशित्रये भुजे यथा त्रीणि लभ्यन्ते
तदर्थं रविदोस्त्रिभागादित्युक्तम् ।

इदानीं दिनरात्रिमानमाह—

चरघटीसहिता रहिताः क्रमात्तिथिमिता घटिकाः खलु गोलयोः ।

भवति तद्वुद्दलं निजसावनं खगुणतः पतितं रजनीदलम् ॥ ५२ ॥

पञ्चदश नाड्य उत्तरगोले षष्ठदीभिः सहिता दक्षिणे रहिताः । एवं कृते निजसावनं शुद्धप्रमाणं भवति । यस्य ग्रहस्य चरं तस्येत्यर्थः । दिनदलं त्रिंशतो विशुद्धं रात्रिदलं भवति ।

अत्र वासना । उन्मण्डलयाम्योत्तरवलययोर्मध्ये पञ्चदश घटिकाः । उन्मण्डलादधः क्षितिजमुत्तरगोले चरार्धकारेनातस्तदधिकाः पञ्चदश घटिकाः । याम्यगोले ॥ तदूर्ध्वमतश्चरानास्तत्र पञ्चदश ।

इदानीं ग्रहाणां चरकमाह—

चरघ्नमुक्तिर्द्युनिशासु भक्ता तयोनयुक्तः स्वचरो विधेयः ।

क्रमादुद्देश्यगोलगोलेऽर्के सूर्योदये व्यस्तमतोऽस्तकाले (१) ॥ ५३ ॥

ग्रहस्य भुक्तिश्चरासुभिर्गुण्याहोरात्रासुभिः २१६९९ भाज्या । फलकलाभिरुत्तरगोले ग्रहो रहितो दक्षिणगोले सहितः । एवमौदधिको ग्रहः । यद्यस्तकालिकस्तदातो व्यस्तम् । उत्तरगोले सहितो दक्षिणगोले रहित इत्यर्थः ।

अत्रोपपत्तिः । ये लङ्कोदयकालिकास्ते स्वोदयकालिकाः त्रियन्ते । अत्र तदुदययोर्मध्ये चरकालः । ततोऽनुपातः यद्यहोरात्रासुभिः २१६९९ गतिकला लभ्यन्ते तदा चरासुभिः किमिति । फलकलाभिरुत्तरगोले उत्तरगोलम्भोऽर्केऽस्तः कियते यतस्तत्र लङ्कोदयात् प्राक् स्वोदयः । यद्वाह्या क्षितिजं तदन्यदेशे उन्मण्डलम् । अत उन्मण्डलादध स्थे क्षितिजे ऋणम् । दक्षिणगोले त्परिस्थिते घनम् । अस्तकाले स्वस्माद्विपरीतम् । यतस्तत्रोन्मण्डलं प्राप्य पश्चात् क्षितिजं प्राप्नोति रविरुत्तरगोले दक्षिणगोले स्वादावेव । एवं सर्वमुपपन्नमित्यादि वासना गोले सम्यग्गभिहिता । इह संक्षिप्तोक्ता ।

अथ लङ्कोदयसाधनमाह—

एकस्य राशेर्युहती ज्यका या द्वयोस्त्रिभस्यापि कृतीकृतानाम् ।

स्थस्यापमज्यावृत्तिवर्जितानां मूलानि तासां त्रिगुणा ३४३= हतानि ॥ ५४ ॥

स्थस्थद्युमौर्व्या विभजेत् फलानां चापान्यधोऽधः परिशोधितानि ।

क्रमोत्क्रमस्थानि निरस्तदेशे मेपादिकानामुदयासवः स्युः ॥ ५५ ॥

एकस्य राशेर्युहती ज्येत्यष्टमी ज्या । द्वयोरिति षोडशी ज्या । त्रिभस्येति त्रिज्या । आमां वर्गितानां स्वकीयस्पर्शक्यान्तिज्यावर्गवर्जितानां मूलानि त्रिज्यागुणितानि स्वस्थद्युज्या विभजेत् । फलानां चापान्यधोऽधः परिशोधितानांति तृतीयात् द्वितीयं द्वितीयात् प्रथमं शोध्यम् । प्रथमं तथाविधमेव । एवं लङ्कोदयासवः स्युः ।

अत्रोपपत्तिः । अत्रोद्गच्छत् क्रान्तिवृत्तस्य तिर्यक्स्थितत्वात् त्र्यघ्राणि धेत्राण्युत्पद्यन्ते । तद्यथा । मेपान्तस्य ज्या क्रान्तिवृत्ते कर्णः । नत्क्रान्तिज्या लङ्काक्षितिजे भुजः । तद्गगान्तरपदं मेपान्तेऽहोरात्रवृत्ते कोटिः । एवं राशिद्वयस्य ज्या कर्णः । नत्क्रान्तिज्या भुजः । तद्गगान्तरपदं वृषमान्तेऽहोरात्रवृत्ते कोटिः । एवं त्रिराशिज्या कर्णः । परमा

१. अत्र श्रीपतिः ।

प्रहगतिचरसप्तप्राणपिण्डामिपातादहरसुभिरवासं ताश्च तिस्राः ग्रहेषु ।

धनमृणमुदये स्युर्याम्यसाम्येऽर्कगोले न दिनराजनिमध्ये व्यस्तमस्ते विधेयम् ॥

क्रान्तिज्या भुज । पमाल्पज्यया कोटिः । एता कोटयश्चापकणार्थं त्रिज्यावृत्ते परि-
णामिता । त्रिज्यागुणा स्वरवज्ज्यया भक्तास्तासा चापानि । प्रथम मेपोदयस्य कालः ।
द्वितीय राशिद्वयस्य । तृतीय राशित्रयस्य । अतो त्रिद्विषितानीत्युपपन्नम् ।

इदानीं प्रकारान्तरेणाह—

कीटादिराश्यन्तजकोटिजीवास्त्रिज्या ३४३८ गुणा स्वरस्वदिनज्यया सा ।

चापीकृता प्राग्बद्धो विशुद्धा कीटादिकानामुदयासप्तो वा ॥ ५६ ॥

कीटादिराश्यन्तजकोटिजीवास्ता एकद्वित्रिराशित्रिज्या भवन्ति १७१९।२९७७।३४३८।
एतास्त्रिज्यया गुणा स्वरस्वदिनज्यया भक्ता इति । येन वृषभान्ते ज्यया सैव कीटान्ते
ऽपि ३२१८ । येन मेघान्ते ज्यया सैव सिद्धान्तेऽपि ३३६६ । कन्यान्ते ज्यया त्रिज्यैव
३४३८ । चाभिस्ता भाज्या । फलना चापान्यगोऽथ शुद्धानि कीटादीनामुदयासप्त
स्युर्निर्क्षे वा । त एव मिथुनवृषभमेपाणामित्यर्थः ।

अत्रोपपत्तिः । क्रान्तिवृत्तेवृषभान्ते सूत्रस्यक्रमेण बद्ध्वा द्वितीयमत्र कीटान्ते निवध्यते
तस्य सूत्रस्यार्धमेकराशेज्या भवति । एवं सूत्रस्यैकमर्धं मेघान्ते बद्ध्वा द्वितीय सिद्धान्ते
तस्य सूत्रस्यार्धं राशिद्वयस्य ज्या भवति । एष मेघतुलादौ बद्धसूत्रस्यार्धं त्रिज्या । एता एव
वृषभान्तमेपान्तमीमान्ताहोरात्रवृत्ताना ज्या भवन्ति । यतस्तत्सपातैषु क्रान्तिवृत्ते सूत्रा
णि यद्धानि । अतस्तासा त्रिज्यावृत्तपरिणामा चापान्तराणि कीटादिकानामुदया भव-
न्तीति गोत्रे प्रदर्शयत् ।

इदानीं पुन प्रकारान्तरेणाह—

मेपादिजीवास्त्रिगृहद्युमौर्व्या ३१४१ क्षुण्णा हता स्वरस्वदिनज्यया वा ।

चापीकृता प्राग्बद्धो विशुद्धा मेपादिकानामुदयासप्त स्यु ॥ ५७ ॥

स्पष्टार्थमिदम् ।

अस्योपपत्तिर्गोत्रे कथितेन सम्या च ।

अथ निष्पन्नास्तानमूनाह—

तेऽन्नादिभूया १६७० गुणगोऽद्रिचन्द्रा १७९३

सप्तान्नितन्द्रेन्दुमिता १०३७ (१) अर्धैते ।

प्रमोक्षमस्याश्चरखण्डकै स्वी

प्रमोक्षमस्तैश्च विहीनयुक्ता ॥ ५८ ॥

मेपादिपण्यामुदया स्वदेशे तुलादितोऽमी च विलोमसस्या (२) ।

१ अत्र लल्ल* ।

ते चासौ गगनभूधरपट्टकचन्द्रा पञ्चाङ्गसप्तशशिनोऽक्षगुणाङ्गचन्द्रा ।

व्यस्तास्तथा निजचरार्धविहीनयुक्ता पण्या क्रमात् स्वविषये पुनस्तत्क्रमाच्च ।

सूर्यसिद्धान्ते ।

खगोलार्थोऽर्धगोत्रैका सरज्यद्विमासच ॥

२ अत्र सशोषकाक्ष लक्षोदयानरपेक्षमाद्यपदे स्वदेशोदयसाधनम् ।

अक्षज्यया च त्रिगृहज्जीवा चैते पृथक् त्रिज्यकया विनिष्पद्यौ ।

उदेति राशि समयेन येन तत्सप्तमोऽस्त समुपैति तेन ॥ ५९ ॥

अत्र धनु करणे जीवानां स्थूलत्वाद्विंशत्यतृतीयावुदयौ नान्यै सम्यक् पठितौ । अत्र प्रथमप्रकारेण प्रथम उदयो गृह्यते । द्वितीयप्रकारेण द्विंशत्यतृतीयौ । शेष स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपपत्ति । निरक्षस्वदेशार्कोदययोरन्तरं चरम् । निरक्षे स्वदेशे च मेपादि सममुदेति । मेपान्त आदौ स्थितिजे तत् उन्मण्डले लगति । अतश्चस्वखण्डो नो मेयोदय स्वदशोदयो भवति । एत वृषमिथुनयोरपि । कर्क्यादौ तु चरखण्डानामपचीयमानत्वाद्न तानि पराणमन्ति । तुलादौ तन्मण्डलस्याध स्थितत्वाच्चरखण्डानि धन भवन्ति । मकरादौ चरखण्डानामपचीयमानत्वाद्न परिणमन्ति । इत्यादि गोले सम्यग्विलोक्यते ।

हवार्ना नैपुण्यमाह—

होत्राणां स्थूलत्वात् स्थूला उदया भवन्ति राशीनाम् ।

सूचमार्थां होराणां कुर्यादुदृक्काणूकानां वा(१) ॥ ६० ॥

यथा रावुदया साधितास्तथा होरोदया अपि साध्या । तथा । पञ्चदशादिपञ्च दशभागोत्तरभागानां ज्या होराज्या पद भवन्ति । तानिर्मिथुनान्तद्युज्या ३१४१ पृथक् पृथक्गुण्या स्वस्वद्युज्यया भाज्या । कलानां धनूज्यधोऽध शुद्धानि । पक्षात् पञ्चम पञ्चमा चतुर्थमित्यादि । शेषाणि होरोदयासवो भवन्ति । एव दशाविद्वत्तोत्तरभागैर्द्वैष्काणोदया भवन्ति । ते च नव । तथा होराशानां पद चराणि यान्यधोऽऽ शुद्धानि तानि तेषां चर खण्डानि । तै क्रमोत्क्रमस्थै क्रमोत्क्रमस्था ऊनयुता सन्त स्वदेशे होरोदया भवन्ति । मेपादीनां द्वादश । ते च व्यस्तास्तुलादीनाम् । एव चतुर्विंशति २४ । एवमेव दृक्काणो दया पदत्रिंशत् । तथा चार्कस्य सायनाशस्य भागा पञ्चदश १५ कृता गतहोरा स्युः । शेषांशास्ते भुक्तास्ते पञ्चदशम्य शुद्धा भोग्याशा स्युः । भोग्यांशन स्वदशहोरोदयाः

मेपादिरास्युदयदिनज्ययाप्ते तच्चापभागा-तरजातमौर्वी ॥

मेपादिराशिज्यकमा हताया लब्धज्ययाप्तस्य धनु कला या ।

॥ एव मेपाद्युदयासव स्युः स्वदेशजाध्यायपद कलेवम् ॥

धीम० देवोक्त द्विंशत्यपदे स्वदेशोदयसाधनम् ।

तच्चापभागा-तरजातमौर्वीस्थाने तु तच्चापलवैक्यमौर्वी ।

कार्या तत्तथोक्तवदेव कुर्याद्भवेयुरव ह्युदयाऽयभागा ॥

अस्मिन्पदऽन्विद्विक्लाधिकासागुणांशतश्चाभ्यधिकाक्षदेशे ।

ये स्युर्द्वितीयोदयचापभागास्तदूनिता सममुदयोविधेया ॥

सर्वत्र या स्याच्चरमोदयज्या कार्यास्तदुत्थोदयभागहीना ।

स्वाष्टेन्दवस्तेह्युदयाऽयभागास्तेषां कला स्वोदयतासव स्युः ॥

मेपादिराशिप्रितयस्य ये ते क्रमेण कयाहरिकवयनाम् ।

शेषाद्युधैव्यक्षपुरोदयानां क्षान विना स्वोदयसाधनं हि ॥

१ अत्रार्थमट ।

द्रेक्ष्यणज्या सर्वा मिथुनान्तद्युज्यया निष्पद्यते ।

स्वस्वद्युज्यामकास्तच्चापकला भवत्यसव ॥

पञ्चदशदत्त फलं भोग्यासव स्युस्तानिष्टाद्यभ्यो विशोध्य तदप्रतो होरोदयाश्च शोधयेत् ।
 शेषे पञ्चदशगुणमगुह्यहोरोदयेन भजेत् । फलं लब्धम् । अगुह्यपूर्वाणां होरोदयानां संख्यया
 गुणितं पञ्चदशभिर्गुण्यता सन्तो ह्यनग्याशा भवन्ति । एव एवनात् कालसाधनेऽपि । एव
 मेव दृक्काणोदयैरपि ह्यनसाधनम् । तत्र पञ्चदशस्थाने दश १० गुणने भजने च कल्प्या ।
 फलं होरोदयैर्दृक्काणोदयैर्वा साधितं ह्यनादिमुदयान्तराख्यं वर्मम् ॥ सूत्रम् भवति ।
 अन्यथा सूत्रम् ।

इदानीं भुजान्तरमाह—

भानो फल गुणितमर्कयुतस्य राशे
 व्यहोदयेन खखमागमही १८०० विभक्तम् ।
 गम्या ग्रहस्य गुणितं युनिशासुभक्तं
 स्वर्णं ग्रहेऽर्कवदिदं तु भुजान्तरारण्यम् ॥ ६१ ॥

अर्कस्य यद्भुजफलं यस्मिन् राशौ रविवर्तते तस्य राशे सम्बन्धी यो निरक्षोदयस्तेन
 तद्गुणितं राशिकलाभि १८०० भक्तं पुनर्वहगत्वा गुणितमहोरात्राद्यभि २२६५९ भक्तं
 यत् फलं तद्ग्रहेऽर्कवद्धनं कार्यम् । यद्यर्कस्य भुजफलं घनं तदा सूर्यस्थान्येषा च घनम् ।
 यदि नृण तदा नृणमित्यर्थः ।

अत्रोपपत्तिः । ये मध्यमार्कौदयिकास्ते स्फुटार्कौदयिका क्रियन्ते । तत्रार्कफलस्या-
 सुकरणेऽनुपातः । यदि राशिकला १८०० निरक्षोदयाद्यभिर्दृक्छन्ति तदा फलकला कति
 भिरिति । एष भास्वत्फलोत्था अस्यो भवन्ति । अथान्योऽनुपातः । यदि युनिशाद्य
 भिरतिकला लभ्यन्ते तदैभि किमिति । ता कला अतो ऋणं घनं यतो मध्यमार्कौद-
 यात् प्राक् स्फुटार्कौदय स्यादणे तत्फले स्वे यतोऽनन्तरमित्युपपन्नम् ।

इदानीमुदयान्तरमाह—

युक्तायनाशस्य तु मध्यमस्य भुक्तास्त्वोऽर्कस्य निरक्षदेशे ।
 मेपादिभुक्तोदयसयुता ये यश्चायनाशान्वितमध्यभानो ॥ ६२ ॥
 लिप्तागणस्तद्विवरेण निग्री गतिर्ग्रहस्य युनिशासुभक्ता ।
 स्वर्णं ग्रहे चेदस्त्वोऽधिकोना इदं ग्रहाणामुदयान्तरारण्यम् ॥ ६३ ॥

मध्यमार्कस्य सायनाशस्य ये राशेभुक्तभागास्तैस्तदुदय निरक्षदेशाद्यं सगुण्य त्रिशता
 विभजेत् फलं तस्य राशेभुक्तासव । अथ मेपाद्या येऽर्केण भुक्ता राशयस्तेषा च निरक्षो-
 दयासवस्तत्र योज्यास्ते मेपादिभुक्तोदयासव स्युः । अथ मध्यमार्कस्य सायनाशस्य क-
 ला कार्या । तासां कलानां तेषामसूना च यदन्तरं तेन ग्रहगतिर्गुण्या युनिशाद्यभिर्भा-
 ज्यया ह्यथा कला ग्रहे घनं कार्या । यदि कलाम्योऽस्त्वोऽधिका स्युः । यदि न्यूना
 स्तदा ऋणम् ।

अत्रोपपत्तिः । इह च पूर्वमहर्गणे कृतं सममयमावनमानेन स्फुटसावनस्य चल-
 त्वात् । रविमध्यगतिकलातुल्याद्यभि सहिता नाशत्रा पष्टिदिका ६० । ५९ । ८ ।
 इदं मध्यममरुसावनम् । ता गतिकला वैरुषभिरदृक्छन्ति तद्युता पष्टिदिका स्फुटया
 वनम् । तच्चलम् । प्रत्यह गत्यन्यत्वात् प्रतिमास राश्युदयान्यत्वाच्च । तादृशोऽहर्गण

कर्तुं नायातीति मध्यमः कृतः । तेन सम्यगर्कोदये प्रहा ॥ भवन्ति । कदाचिदकोदयात् प्राक् कदाचिदनन्तरम् । अत एव प्रागुक्तम् ।

दशशिरःपुरि मध्यममास्त्रे क्षितिजसन्निधिगेसति मध्यमः ।

इति । अथ स्पृष्टमध्याहर्णयोरन्तरानयनम् । मेपादेरास्म्येर्भुक्ता राशयस्ते यैरु-
भिरुच्छन्ति त एकीकृताः । तास्यस्वात्मके काले भदिनान्तादूर्ध्वमहर्णणेन भवितव्यम् ।
अथच मेपादिभुक्तलातुल्येऽन्तरे कृतः । अतोऽसूनां कलानां च यदन्तरं तावन्निरासभिर-
हर्णणोऽन्तरितः । यद्यहोरात्रासभिरगमिलभ्यते तदैभिरन्तरासभिः किमिति । फलं ग्रहेषु स्व-
यससवोऽधिकाः । अन्यथा अणमित्येतदुक्तं युक्तमेव ।

इदानीं येऽप्योदयान्तरस्य वासनां न कुर्वन्ति तेषां प्रतीत्यर्थमन्यद्व्याह—

चेत् स्वोदयैः स्फुटरेष्वेव सवः कृतास्ते

विश्लेषिताश्च यदि मध्यरवेः कलाभिः ।

द्याह्नन्तराख्यमुदयान्तरकं चराख्यं

कर्मध्वयं विहितमौदधिके तदा स्यात् ॥ ६४ ॥

पदि स्फुटरेः स्वोदयेन भुक्तासः कृता मेपादिस्वोदयैश्च युतास्तेषामसूनां मध्यमा-
र्ककलानां च यदन्तरं तेन भुक्तिगुणिता युनिशासभिरभक्ता । यस्यसवोऽधिकास्तदा फलं
ग्रहे स्वमन्यथा अणम् । एवं कृते सति मुजान्तमुदयान्तरं चराख्यं च कर्मध्वयमपि कृतं
स्यादौदधिके ग्रहे ।

इदानीं प्रकारान्तरेणौदधिककमाह—

मध्याह्नवेरयनभागयुताद्द्विभिन्नाहोर्ज्या लघुर्गतिगुणा खनगाशिव २७० भक्ता ।
स्वर्णं ग्रहे युगयुजोः पदयोर्विलिप्तास्वेवं स्फुटं खलु भवेदुदयान्तरं वा ॥ ६५ ॥

मध्यमार्कस्य सायनांशस्य द्विगुणितस्य वा लघुखण्डकैर्दोर्ज्यां तथा गुणिता ग्रहगतिः
खसप्तयमै २७० हुता फलं विखलादि ग्रहे धनम् । एवं युग्मपदस्थितेऽर्के । अयुग्मपद-
स्थिते स्पृणम् ।

अत्रोपपत्तिः । क्रान्तिवृत्तस्य चत्वार्यपि पदानि पृथक् पृथक् पञ्चदशभिः पञ्चदशभि-
र्धटिकाभिरुच्छन्ति । परं नैकैको राशिः पञ्चभिरत उदयान्तरकर्म पदमध्यं यावदुपची-
यते । अत एव पदान्तेषु तस्याभावः । पदमध्येषु परमता । यद्यं निरक्षोदयैः कर्म दर्शितं
तद्वालावबोधार्थम् । तत् स्थूलम् । उदयानां स्थूलत्वात् । अत एवार्थमटादिभिः सूक्ष्म-
त्वापि च्छकाणोदयाः पठिताः । इदमुदयान्तरं कर्म यथा सम्यग्भवति तथोच्यते(१) ।
मध्यमार्कस्य सायनांशस्य दोर्ज्यां युज्यां च कृत्वा तथा युज्यया सा दोर्ज्यां भाज्या मिथुनान्त-
युज्यया गुणनीया । तस्या धनुषोपेऽसवस्तैर्मध्यमार्कस्य सायनांशस्य भुजकला ऊनाः सत्यः

१. संशोषकः ।

गण्यात् खरांशोरयनांशयुक्ताद्द्विभिन्नाहोर्ज्या गृहीती विनिष्ठी ।

परापम्यस्तगुणेन हृष्या युजीवयासा ग्रहभुक्तिविष्ठी ॥

हुता सुरात्रासभिराप्तलिप्ता ग्रहे विधेयाः स्वमृण क्रमेण ।

सहस्ररमी युगयुक्पदस्थे सुसुभमेवं मुदयान्तरं स्यात् ॥

स्पृष्टा अन्तरासवो भवन्ति । तैरुदयोऽन्तरित इत्यर्थः । एव पदमध्ये षड्विंशति २६ पलानि किञ्चिदधिकानि भवन्ति । तानि ज्याप्रकारेण साधयितुमर्होद्विगुणित । द्विगुणितस्यार्थस्य यावदुभयं कियते तावत् पदमध्ये राशित्रयं भवति । तद्वैज्या लब्ध्या षड्विंशत्या चानुशात । यदि स्वार्कमितया दोज्याया षड्विंशतिर्लभ्यते तदाभीष्टया किमिति । अत्र षड्विंशत्या स्वार्क अपवर्तिना गुणकस्थाने रूपम् १ । हरस्थाने सार्धाश्चत्वारः । फलं पानीयपलानि । पुनस्तन्योऽनुपातः । यदि पानीयपलपट्टया गतिकलातुल्या विकला लभ्यन्ते तदैभि किमिति । पूरं लब्धी दोज्यां गुण सार्धाश्चत्वारो हर । इदानीं पट्टिहरः । अतो ग्रहगतेर्दोज्यां गुण । हरयोर्घातो हर खनगादिन २७० इत्युपपन्नम् । ओजपदेऽस्य कलाभ्य उना एव भवन्त्यतस्तत्र नणम् । युग्मपदे त्वधिका अतस्तत्र धनम् ।

इदानीं तिथिकरणभयोगानां साधनमाह—

रवि १२ रसै ६ विरयोन्दुलया हृता फलमितास्तिथयः करणानि च ।

कुरहितानि च तानि वरादित शकुनितोऽसितभूतदलादनु ॥ ६६ ॥

ग्रहकलाः सरथोन्दुकला हृता खखगजे ८०० अ भयोगमितो क्रमात् ।

अथ हृता स्थगतेऽप्यगिलितिका स्थगतिभिश्च गतागतनाडिकाः ॥ ६७ ॥

व्यर्केन्दोर्भागा द्विष्टा । एकत्र रविभिर्मात्रास्तत्र क्व गतास्तिथयः । अन्यत्र रसे भाज्या । फल गतकरणानि । तानि त्रैकोनानि ववादितो भवन्ति । कृण्वतुर्द्वयार्धां दुपरि यान्यवशिष्यन्ते त्रीणि चतुथ प्रतिपत्प्रथमार्धे च । एतानि चत्वारि शकुनित । शकुनितस्तुपदनागकिंस्तुघ्नानीति शेषः । यस्य ग्रहस्य गक्षत्रं ज्ञातुमिष्यते तस्य कला कार्या । तथा चन्द्रार्कयोगस्य कला कार्या । उभयत्र सतराष्ट्रेण ८०० हृते प्रथमस्थाने गतभानि द्वितीयस्थाने गतयोगा । अथ यान्यवशिष्टानि तानि गतानि । तानि स्वस्य हरच्युतानि गम्यानि स्युः । तेषां गतानां सम्बन्धिन्यो विकला स्वस्वगतभिर्भाज्या । लभ्यन्ते ता गतघटिका भवन्ति । यद्येयाणां विकला भक्तास्तदैया घटिका भवन्ति ।

अत्रोपपत्तिः । यदि व्यर्केन्दोश्चन्द्रादी ३६० क्रिस्तन् ३० तिथयो लभ्यन्ते तदैभि किमिति । अत्र त्रिंशतापवर्तिते हर जातो द्वादश हर । अथ यदि चक्रांशै ३६० करणानि लभ्यन्ते तदैभि किमिति । अत्रापि पट्टयापवर्तिते जातो हर पण्चमत् । अथ यदि चक्र कलाभि २१६०० सप्तविंशतिर्भागा लभ्यन्ते योगा वा तदाभि किमिति । अत्रापि सप्त विंशत्यापवर्तिते हृते जातोऽष्टशतो हर उभयत्र । अथ घटीकरणार्थमनुपातः । यदि गति कलाभि पट्टिघटिका लभ्यन्ते तदा गतेऽप्याभि कलाभि किमिति फलं गतेऽप्या घटिका । अथ कला पट्टया गुणिता विकला स्युरित्यत उच्यते । अथ हृता स्वगतेऽप्यविलितिका इति सर्वमुपपन्नम् ।

इदानीं नतकमाह—

तिथ्यन्तनाडीनतवाहुमौर्व्या लब्ध्यार्कशीतांशुफले चिनिच्चे ।

नमेण भक्ते नखगोसमुद्दे ४९२० वङ्गाग्निवेदैः (१) ४३६१ फलहीनयुक्तः ॥

प्राक्पश्चिमस्थस्तरणिर्विधुः प्राग्गुणे फले युक्त इतोऽन्यथोनः ।

मुहुः स्फुटातो ग्रहणे रवोद्धोस्तिथिस्त्वद् जिष्णुसुतो जगाद(१) ॥६८॥

चन्द्रग्रहेऽर्कग्रहे वा यास्तिथ्यन्ते नतनाड्यस्ता रस ६ गुणा नतभागा भवन्ति । तेषां लघ्वो दोष्या साध्या । तयार्कशीतांशुभुजफले गुण्ये । अर्कस्य नक्षगोसमुद्देश्चन्द्रस्य कक्षा-
मिरेदैर्भाज्ये । यदि फले अंशाद्ये गुणिते तत्रांशाद्या लब्धिर्भागा । यदि कलाद्ये तर्हि कलाया
तेन लब्धफलेन प्राक्कपालस्यो रविर्हीनः कार्यः । यदि पश्चिमस्यस्तदा युक्तः । विधुस्तु प्रा-
क्कपालस्थे ऋणे ॥ फले वत्तमाने युक्तः कार्यः । अतोऽन्यथा प्राक् पश्चाद्वा हीन एव ।
अतः पुनस्ताभ्यां तिथिः । पुनर्नतकर्म च त्राचद्विज्ञेयः । इदं जिष्णुसुतो जगादेति । एतदा-
गमप्रामाण्येनास्माभिलिखितमित्यर्थः । चतुर्वेदाचार्येणाप्युपलब्धिरेव वासनेत्यभिहितम् ।
यदीदृश्युपलब्धिरस्ति तदास्माभिः किं नाङ्गीकर्तव्यमिति भावः ।

अथ ग्रहगुप्तोक्तमुच्यते । अत्र त्र्यंशोनाश्वतुर्दश नीबोच्चवृत्तपरिधिभागा ररेः पठि-
ताः । तथा ये जिनकलेनवा हिमांशोस्ते याम्योत्तरमण्डलस्थस्यैव । ते ररेमध्याह्नस्थस्य
परिधिभागा ऋणे फले प्रागुन्मण्डलस्थस्य कला विंशत्याधिकाः पश्चाद्गुणाः । धनफले तु
प्राग्गुणाः पश्चादधिकाः ।

	पू	म	प		पू	म	प
ऋणफले	१४	१३	१३		धनफले	१३	१३
	०	४०	२०			२०	४०

अथ चन्द्रस्य मध्याह्नस्थस्य परिधिभागाः प्रागुन्मण्डलस्थस्य ऋणे वा धने वा फले
द्विपञ्चाशता ५२ कलाभिहन्ताः । पश्चाद्गुणे फले ताभिः कलाभि ५२ युताः धने तु
ताभिहन्ताः ।

	पू	म	प		पू	म	प
ऋणफले	३०	३१	३२		धनफले	३०	३१
	४४	३६	२८			४४	३६

अवान्तरे त्वनुशातात् परिधिभागानामोप तैः स्फुटीकरणं कृत्येदानीं तत्संस्कारः क्रि-
यते । तत्रानुपातः । यदि त्रिज्यातुल्यया नतभागज्यया भागत्र्यंशः परिध्यन्तरं तदेष्टया कि-
मिति । अत्र नतभागज्यया भागत्र्यंशो गुणस्त्रिज्या हरः १२० एवं कृते सति नतज्यायाः
पष्टयधिकशतत्रयं भागहारः । फलं स्फुटपरिध्यन्तस्म् । अथान्योऽनुपातः । यदि त्र्यंशो-
ऽश्वतुर्दशभिः परिधिभागैरिदं फलं(२) लभ्यते तदा स्फुटपरिध्यन्तरेण किमिति । अत्र फल-
स्य नतज्या गुणः परिध्यंशः पष्टयधिकशतत्रयं च हरः । इदानीं हरयोर्धत्ते उत्पन्ना नक्ष-

१. तथाच ग्रहगुप्तः ।

तदुदुदलपरिध्यन्तगुणा हता त्रिज्यया स्वनतजीवा ।

ऊने धनमृणमधिके दिनार्षपरिधौ स्फुटः परिधिः ॥

२. मन्दफलम् ।

गोमगुद्रः । एवं सङ्ग्रहस्यापि (१) । तत्र परिध्यन्तरं द्विवज्जातम् । ६० ।

इदानीं स्फुटपट्टस्य तात्कालिकीकरणमाह—

यार्तप्यनाडीगुणिता शुभुक्तिः पट्टया ६० कृता तद्रहितो युतश्च ।

तात्कालिकः स्यात् सचर-शशीनो तिथ्यन्त एव समलितिकी स्तः ॥ ७० ॥

पूर्णान्तकाले तु समो लघार्थदर्शान्तकालेऽप्यवैर्गुहायैः (२) ।

स्यष्टम् ।

वासनापि धनमा प्रैतस्तिनः ।

इदानीं सूत्रमनक्षत्रानवयनमाह—

स्फुल्लं कृतं भानयनं यदेतज्ज्योतिर्विदां संन्यवहारहेतोः ॥ ७१ ॥

सूत्रं प्रपद्येऽथ मुनिप्रणीतं विद्याहयात्रादिफलप्रसिद्धम् ।

अध्यर्धभोगानि ११८५ । ५२ पञ्चतज्ज्ञाः प्रोचुर्विशाखादिति मधुवाणि ॥ ७२ ॥

पञ्चर्धभोगानि च ३९५ । १७ भोगिरुद्र-

धातान्तकेन्द्राभिपचारणानि ।

शेषाण्यतः पञ्चदशैकभोगा-

न्युक्तो भभोगः शशिमध्यभुक्तिः ७९० । ३५ ॥ ७३ ॥

सर्वर्धभोगो नितचक्रालिप्ता वैश्वाप्रतः स्यादभिजिह्वभोगः ।

कलीकृतादिष्टपगाद्विशोष्य दास्यादिभोगान् गतभानि विद्यात् ॥ ७४ ॥

विशुद्धसंख्यानि गतं तु शेषमशुद्धभोगात् पतितं सदेष्टव्यम् ।

गतागते पट्टिगुणे विभक्तेः ग्रहस्य भुक्त्या घटिका गतैष्याः ॥ ७५ ॥

इह यत्रक्षत्रानवयनं कृतं तत्र स्फुल्लं लोकन्यवहाराधमात्रं कृतम् । अथ पुलिशवसिष्ठ

गार्गादिभिर्वद्विवाहयात्रादौ सम्यक् फलसिद्धये कथितं तत्र सूत्रमिदानीं प्रकथ्ये । तत्र

पञ्चर्धभोगानि । विद्यात्तापुनर्वसरोहिण्युत्तराग्र्यम् । अथ पञ्चर्धभोगानि । आहारेपात्रां

स्वार्ता भरणं ज्येष्ठा शतभिषक् । एव शेषाणि पञ्चदशैकभोगानि । भोगप्रमाणं तु

दाशिमध्यभुक्ति ७९० । ३५ । अध्यर्धभोग ११८५ । ५२ अर्धभोग ३९५ । १७ ।

१ त्रिज्यातुल्यया नतभागज्यया १२० इदं परिध्यन्तरं भागात्मकं $\frac{५२}{६०}$ तदेष्टव्यं किमिति ।

अत्र त्रिज्यायाः पट्टिगुणाया द्विपद्याशतापवर्ते कृतं इष्टनतज्याया हरो लभ्यते । इष्टनतज्या

१ इदं स्फुटपरिध्यन्तरं । यदि त्रिनकलो नरदै ३१ । ३६ परिधिभागेरिदं फलं लभ्यते

१३८ तदा स्फुटपरिध्यन्तरेण जेन $\frac{१३८}{१३८}$ किमिति । अत्रापि हययोर्धातोः ॥ स्यादिति जाता-

यवशाग्निवेदाः ४३६१ ।

२ अत्र लल्ल ।

मासा-न्ते रविशशिनौ समौ भवेतां पक्षान्ते लघकलिसाविलितिकाभिः ।

अन्यस्यामपि च विद्यां सदावगाने तुल्यौ स्तः खलु कलिकाविलितिकाभिः ॥

सर्वक्षेमोर्गैरुन्नितानां चक्रकलानां २१६०० यच्छेषं सोऽभिजिज्ञोषः २६४ । १८ । अथ
तत्साधनम् । ग्रहं कलीकृतवाग्निन्यादीनां भोगान् विशोधयेत् । यावन्तः शुद्धास्तावन्ति
गतमानि जानीयात् । शेषाः कला गतसंज्ञाः । ता अशुद्धभोगात् पतिता पृथ्व्यसंज्ञाः ।
ना गतेभ्यः कलाः पट्टि ६० गुणा ग्रहगत्या भक्ता गतेभ्यः घटिका भवन्ति ।

अत्रोपपत्तिगमप्रामाण्येन ।

इदानीं ग्रहाणां राशिसंक्रान्तिमानं भूतिधिकरणयोगानां सन्धिमानं चाह—

पट्टिप्रविभ्यं ग्रहभुक्तिभक्तं संक्रान्तिनाड्योऽखिलधर्मकृत्ये ।

रवेस्तु ताः पुण्यतमा ग्रहः स्वसंक्रान्तिगो मिश्रफलं विधत्ते ॥ ७६ ॥

शशितनुविकलाभ्यश्चन्द्रभुक्त्येन्दुमान्यो-

र्गतिविवरकलाभिर्भूय यताभिरेव ।

पृथगथ गतियुत्या नाडिकाः सन्धिरासा

भूतिधिकरणयोगानां फलं तत्र मिश्रम् ॥ ७७ ॥

वक्ष्यमाणप्रकारेण ग्रहविभक्त्या जानीय पट्टा संगुण्य ग्रहभुक्त्या भुजेत् पल्लवं ताः
संक्रान्तिनाड्यः । राशयन्तकालात् पूर्वमर्धा उत्तरतोऽर्धा इत्यर्धाद्रम्यते । ताः संक्रान्ति-
नाड्यो रवेस्तु पुण्यतमाः । तथा यावत् संक्रान्तिस्थो ग्रहस्तावद्वाशिद्वयोत्थं फलं करोति ।
पूर्वं शशिविभक्तिकलाभ्यो या घटिका उत्पद्यन्ते ता भूतिधिकरणयोगानां सन्धिघटिकाः
स्युः । सन्धौ मिश्रफलमित्यर्थः । अत्र सन्धिग्रहयतोऽपि विभक्त्यस्य स्थितत्वात् । उत्प-
त्तिरप्यत्र स्यात् ।

इति सिद्धान्तशिरोमणिवासनाभाष्ये मित्ताक्षरे ग्रहस्पष्टीकरणं समाप्तम् ।

ग्रन्थसंख्या ६०० ।

अथ त्रिप्रश्नाध्यायं विवक्षुस्तावत् तदारम्भप्रयोजनमाह—

जगुर्विदोऽद्ः किल कालतन्त्रं दिग्देशकालावगमोऽत्र यस्मिन् ।

त्रिप्रश्ननाम्नि प्रचुरोक्तिधाम्नि द्रुयेऽधिकारं तमशेषसारम् ॥ १ ॥

स्पष्टार्थम् ।

इदानीं साधनमाह—

तात्कालिकार्केण युतस्य राशेरभुक्तभागैर्गुणितोदयात् स्वात् ।

भोग्यासयः खान्निहतादयासा भुक्तासवो भुक्तलवैः स्युरेवम् ॥ २ ॥

इष्टासुसह्यादपनीय भोग्यास्तदग्रता राशुदयांश्च शेषम् ।

अशुद्धहृत् पात्रिगुणं लवाद्यमशुद्धपूर्वैर्मवनैरजायैः ॥ ३ ॥

युक्तं तनुः स्यादयनांशहीनमिष्टासवोऽल्पा यदि भोग्यकेभ्यः ।

त्रिशद्गुणाः स्वोदयभाजितास्ते लब्धांशयुक्तो रविरेव लगनम् ॥ ४ ॥

यस्मिन् काले लग्नं त्रैयं तस्मिन् काले तात्कालिकोऽर्कः सायनांशः कार्यः । तेनार्केण
युतस्य राशेर्यं भोग्यांशास्तैस्तदुदयासवो गुणाश्चित्ता भाज्याः । ये लब्धास्ते भोग्या-
सवः स्युः । अपेष्टासवो भोग्यासून् निशोष्य तदप्यो यावन्त उदयाः शुद्ध्यन्ति तावन्तः

श्रीधराः । तत्र, देवान् तत्तमगुणादनुजोदयेन भवाग्रहस्पर्शार्थं तदनुजोदयात् एवं
दायको देवाणां उद्याम्यापत्तीरातिभिर्गुणमपमर्तैश्च इति तत्तमं व्यात् । अथ परी-
हपक्षो भोक्तृ न भुज्यन्ति तद्व्यामर्शितानुगुणास्तदुद्यापुमिर्भावाः । कलेर्भावादेन
दुतो रश्मिर्गते व्यात् ।

अथ वायव्या शैशानिजेन उगमा ।

इदानीं स्वनात् कालाश्रयमाह—

अर्धस्य भोक्तृस्तनुभुक्तमुक्तो मध्योदयादप्यः समयो विलम्बनात् ।

यदेकमे लग्नरथी तदा तद्भागान्तरम्योदयराशिभागः ॥ ५ ॥

लोरेऽल्पके तु पुनिशात् स शोध्यस्तात्कालिकाकादसदृश कालः ।

घन्तु सायनाः प्रष्टुरभोष्टनादप्यस्तदैव तात्कालिकतिग्मरदमेः ॥ ६ ॥

आद्यो यदेष्टा घटिका विलम्बेन कालश्च तत्रोदयिकात् सदृश ।

अर्धस्य प्राग्भोक्तृशालः साध्यः । लग्नस्य सायनार्धस्य भुक्तशालः साध्यः । तयो-
रेवमर्शोदयो लक्षणं ये मध्ये राजवर्षेषामुद्यास्य क्षेत्राभ्यन्तरे । यत्र लग्नात् कालो
भवेति । अत्र यदेष्टाशौ लग्नाशौ भवत्यत्रा सयोरन्तरांशः स्योदये सगुण्य त्रिशता
भवेत् । यत्र मिष्टकालः स्यात् । परं यद्येष्टा लग्नमधिरम् । यद्येष्टं तदा स कालोऽष्टो-
शप्राप्तोऽप्यः । येषमिष्टकालः स्यात् । अत्रेष्टकालसाधनेऽर्धस्य भोक्तृमौदयिकादेर श्रियते ।
(यत्.) कालगतानां तारकालिकप्रमर्शस्य कार्यम् । अतः स्पूलः काल आयाति । अनेन
फाटेन तारकालिकमकं दृष्ट्वा गुदुः पालः साधयितुं युज्यते । परं यदि प्रष्टुः सायनघटिका
इष्टाः । एतदुक्तं भवति । उद्यामन्तरमेतावतीत्यर्धसायनघटिकामु कीदृग् लग्ने भवतीत्ये-
तद्भोष्टं तदैव तात्कालिकाकादृशं साध्यते । तदैव लग्नादमहत् कालः । यदा पुनरिष्ट-
घटिका आर्धस्तदैव किरादेवार्शोऽर्धं लग्नात् कालः सदृश ।

अत्रोपरतिः उगमा । तारकालिकीकरणकारणता गोले कथिता कदाक्यता च ।

इदानीं त्रिलोमलग्नमाह—

भुक्तासुशुद्धेऽग्निपरीतलग्नं भुक्तांशमेहात्तलयोनितोऽर्कः ॥ ७ ॥

यदोदयात् पूर्वपटीषु लग्नमिष्टं तदा तात्कालिकमकं दृष्ट्वा तस्य भुक्तासदः साध्या-
स्तानिष्टास्यो त्रिशोध्य शेषास्यो यावन्त उद्या विगुण्यन्ति तावन्तो विलम्बेन त्रिशो-
ध्येत् । येषां त्रयामगुणिताद्विगुदोदयमकाद्ये लग्ना अंशास्तैस्तथाकं भुक्तांशैश्च तथा
विगुदोदयतुल्ये राशिभिश्चोर्नाकृन्तो रविलग्नं भवति ।

वासनाप्यत्र उगमा ।

इदानीं दिग्ज्ञानमाह—

वृत्तेऽम्भः सुसमीकृतचित्तिगते केन्द्रस्थशङ्कोः प्रमा-

द्भाप्र सत्र विशत्यपैति च यतस्तत्रापरैर्भ्यो दिशौ ।

तत्कालापमजीवयोस्तु विचरान्नाकर्णमित्याहता-

क्षम्यज्वाप्तमिताङ्गुलैरपनदिश्येन्द्री स्फुटा चालिता(१) ॥ ८ ॥

१ अत्र श्रीपतिः ।

उद्यानिर्यमनप्रवेशसमयार्धवान्तिजीवान्तरं

तन्मत्स्यादय याम्यसौम्यककुभौ सौम्या ध्रुवे वा भवे-
देकस्मादपि भाग्रतो भुजमितां कोटीमितां शङ्कुनः ।
न्यस्येद्यष्टिमृजुं तथा भुवि यथा यष्टयप्रयोः संयुतिः
कोटिः प्राच्यपरा भवेदिति कृते बाहुश्च याम्योत्तरा ॥ ६ ॥

उदयेन समोहतायां भूमाविष्टप्रमाणं वृत्तं विलिख्य तस्य केन्द्रे द्वादशाङ्गुलशङ्कुं
निवेश्य तस्य छाया तस्मिन् वृत्ते यत्र प्रविशति पूर्वाह्नेऽपराह्णे यतो निर्गच्छति तत्र पश्चि-
मपूर्वदिशौ किल भवतः । परन्तु यस्मिन् काले छायाप्रवेशो जातो यस्मिन् काले च निर्ग-
मस्तात्फालिकयोर्कर्णयोः क्रान्तिष्वे साध्ये । तयोरन्तरात् तस्यादद्यायाः कर्णेन गुणिता-
लम्बज्जया भक्ताद्यलम्बमष्टगुलादि फलं तेनैन्द्रो दिग्गुत्तरतश्चालिता स्फुटा भवति यद्युत्तरे-
ऽयने रविर्वर्तते । यदि दक्षिणे तदा दक्षिणतः । एवं स्फुटा प्राची । अन्यथा स्थूलैत्यर्थः ।
तन्मत्स्याद्याम्यसौम्ये दिशौ । अयं प्रकारान्तरेणाह । ध्रुवमवलम्ब्यसूत्रेण विदूष्या ध्रुवा-
भिमुखानीलकः सौम्या । स्वस्थानकीलको याम्या । तन्मत्स्यात् पूर्वापरे । प्रथमं भाद्र-
यापदर्शने दिग्ज्ञानमुक्तम् । इदानीमथत्रैकस्मादपि भाग्रतः । तच्चैवम् । अभीष्टकाले
शङ्कोर्मात्रं चिह्नयित्वा तस्यादद्यायाया वक्ष्यमाणप्रकारेण भुजं कोटिं चानीय भुजकोटिमिते
शलाके गृहीत्वा शङ्कुमूलाद्यादिगतां कोटिशलाकां छायाप्राद्वयस्तदिगतां भुजशलाकां
च तथा भुवि न्यसेद्यथा शलाकाप्रयोः संयुतिः स्यात् । एवं कृते सति कोटिः प्राच्यपरा
दिग्भवति । बाहुश्च याम्योत्तरा ।

अथोपपत्तिः अहोरात्रवृत्त इष्टानामुन्नतघटिकानामग्रे पूर्वाह्णे सममण्डलेन यावदन्तरं
सावदेवापराह्णे तावतीनामिष्टघटीनामग्रे भवति । अतस्तच्छायाप्रविन्दुभ्यां दिग्ज्ञानमुप-
पद्यते । परं तत्कालान्तरेण यद्वर्कक्रान्त्यन्तरं तेनान्तरितं भवति । अतस्तत् सन्धेयम् ।
तच्चैवम् । तस्मिन् काले यानि कर्णवृत्तापाङ्गुलानि पूर्वाह्णे यानि चापराह्णे तेषामन्तरं
कार्यम् । तत्र लाघवाच्च तत्कालक्रान्त्योरेवान्तरं कृतम् । ततोऽग्रान्तरवर्णायास्तुपातः ।
यदि लम्बज्याकोट्या त्रिज्याकर्णस्तदा क्रान्तिज्यान्तरेण किमिति । अत्र लम्बज्यान्तरम् ।
ततोऽन्योऽनुपातः । यदि त्रिज्याव्यासार्धं पृथावदन्तरं तदा कर्णव्यासार्धं किमिति । अत्र
मुक्तवत्वाद्गुणकभाजकयोस्त्रिज्यामात्रे कृते सन्मुपपन्नं तत्कालापमजीरयोस्तु विनशादित्यादि ।
यद्युत्तरमयनं वर्तते उत्तरतोऽर्के चलिते शङ्कोर्मात्रं दक्षिणतो यानि तदुत्तरतश्चालनीयम् ।
अत उपपन्नमैन्द्रो स्फुटा चालितेति । भुजकोटीनामुपपत्तिष्वे । तन्निषेधमाश्रयेण दिग्ज्ञान-
मिदं दर्शितम् ।

इदानीमेतत्सम्बन्धमाह—

दिक्सूत्रसंपातगतस्य शङ्कोश्च्छायाग्रपूर्वापरसूत्रमध्यम् ।

दोर्दोर्प्रभाचर्गधियोगमूलं कोटिर्नरात् प्रागपरा ततः स्यात् ॥ १० ॥

सुखं स्वयवणेन लम्बकृतं स्यादहुलयं फलम् ।

पद्याद्विन्दुमेन रम्ययवतः संचालयेधत्ययात्

स्पष्टा प्राच्यपरायवायनवशात् प्राविन्दुमुत्तारयेत् ॥

अत एव द्विसप्तपातस्थस्य शनोर्भाप्र यत्र पतति तस्य पूर्वापरसूत्रस्य च यदन्तर स दोरित्युच्यते । दोदच्छाययोर्वर्गान्तरपदं पूर्वापरा कोटिशिति ।

इदानीं छायात कर्णं कर्णाच्छाया चाह—

भाहृतीन १२ कृति १४४ सयुते पद स्याच्छ्रुति श्रुतिकृतीनवर्गयो १४४ ।

अन्तराद्रवियुतो न कर्णयोराहतेष्व यदि वा पद प्रभा ॥ ११ ॥

छायावर्गाद्द्वादशवर्गं १४४ युतान्मूलं कर्णं । कर्णवर्गाद्द्वादशवर्गो १४४ नान्मूलं छाया । अथवा कर्णो द्विष्ट । एकत्र द्वादशभिन्नोऽन्यत्र युतस्तयोर्घातान्मूलं छाया । अत्योपरपक्षिर्गणितं कथिता ।

इदानीं सज्ञाविशेषाणाह—

शङ्कुर्नरो ना कथित स एव खार्धाद्रवेयो विपुत्रदिनार्धे ।

नति पलोऽक्षश्च स एव तज्जैस्तत्रोन्नतियास्य स एव लम्ब ॥ १२ ॥ स्पष्टम् ।

इदानीमक्षेत्राण्याह—

भुजोऽक्षभा कोटिरिनाहुलो ना कर्णोऽक्षकर्णं खलु मूलमेतत् ।

क्षेत्राणि यान्यक्षमयानि तेषा विद्येय मानार्थयश सुखानाम् ॥ १३ ॥

लम्बज्या का कोटिरथाक्षजीवा भुजोऽत्र वर्णस्त्रिभुजे जिभज्या ।

कुज्या भुज कोटिरपक्रमज्या कर्णोऽग्रका च त्रिभुज तथेदम् ॥ १४ ॥

तथैव कोटि समवृत्तशङ्कुत्रा भुजस्तदधृतिरत्र कर्णं ।

भुजोऽपमज्या समना च कर्णं कुज्योनिता तदधृतिरत्र कोटि ॥ १५ ॥

अप्रादिखण्ड कथिता च कोटिरुद्धृत्तना द्वो ध्रुवोऽपमज्या ।

उद्धृत्तना कोटिरथाग्रकाप्रखण्ड भुजस्तच्छ्रवणः क्षितिज्या ॥ १६ ॥

खण्ड यदध्वरं समवृत्तशङ्कोर्यत् तदधृतेस्तावथ कोटिकर्णौ ।

अप्रादिखण्ड भुज पयमष्टौ क्षेत्राण्यमून्यक्षमयानि तावत् ॥ १७ ॥

अत्र किल निरक्षदशे यदेव विपुत्रन्मण्डलं तद्वै सममण्डलम् । तथा क्षितिजादन्य वृन्मण्डलं नाम वलयं नास्ति । तत्र ध्रुवौ च क्षितिजासकौ । अथ निरक्षदेशादृष्टा यथा यथोत्तरतो गच्छति तथा तयोर्दग्ध्रुवमुन्नतं पश्यति । तथा यैर्भागैर्ध्रुव उन्नतस्त्वेव भार्गव-क्षसज्ञं स्वस्वस्तिकादक्षिणतो विपुत्रन्मण्डलं ननं पश्यति । विपुत्रन्मण्डलस्य तिर्यकस्थि सत्त्वात् तदाश्रितान्यद्वारात्रवृत्तानि स्वस्थाने तिरश्चीनानि भवन्ति । अत भाषे देशे खगोऽवलयाणां तिरश्चीनमगोलवलयाणां च संपातात् व्यवसायि क्षेत्राण्युत्पद्यन्ते । तान्य-क्षेत्रसज्ञान्युपयोगित्वात् कथ्यन्ते ।

अक्षभा नाम पलमा प्रसिद्धा सा भुज । द्वादशाहुल शङ्कु कोटि । अक्षकर्णोऽत्र कर्णः । इदं तपामक्षेत्राणां वन्यमाणानां मूलम् । कथा किमिदं त्वाह । विद्येय माना धयश सुखानामिति । अन्यैरप्येवमुच्यते ।

विद्या नाम नस्य कार्तिरतुला भाग्यवश चाश्रयो

प्रेतु कामदुघा रतिश्च विरेह नेत्रं कृतार्थं च सा ।

सत्कारायतनं कुलस्य महिमा स्तनैर्विना भूषणं
तस्मादन्यमुपेत्य हेतुविषयं विद्याधिकारं कुरु ॥

अथान्यत् क्षेत्रम् । क्षेत्रदर्शनार्थं ययोक्तं सगोलं भगोलं च यद्वज्रा क्षेत्राणि दर्शयेत् ।
तत्र दक्षिणोत्तरमण्डले विषुवद्वृत्तसंपातादधो यात्रांशम्भ्यः क्षितिजसमसूत्रपर्यन्तः सा तत्र
कोटिः । लम्बनिपातकुम्भयोरन्तरं साक्षज्या तत्र भुजः । भूमध्याह्न्यापगामि सूत्रं
त्रेज्या सा तत्र कर्णः । इदमक्षक्षेत्रम् ।

इष्टाहोरात्रवृत्तं यत्र क्षितिजे लग्नं तस्य प्राक्स्वस्तिकस्य चान्तरमपावाशांशाः ।
तेषां ज्यापा । तावती ॥ प्रत्यक्षक्षितिजे । अप्राप्रयोर्निबद्धं सूत्रमुदयास्तसूत्रम् । अहो-
रात्रवृत्तोन्मण्डलसंपातस्य प्राच्यपरसूत्रस्य च यदन्तरं सा क्रान्तिज्या । सा तत्र कोटिः ।
अपा कर्णः । तदप्रयोरन्तरं सा भुज्या । स भुजः । इदमक्षक्षेत्रम् ।

तथाहोरात्रवृत्तसममण्डलसंपातादधोऽवलम्ब्यः समवृत्तशङ्कुः । सा कोटिः । अपा भु-
जः । अहोरात्रवृत्ते ज्याखण्डकं तद्वृत्तिः कर्णः । इदमक्षक्षेत्रम् ।

तथा कुज्योनिता तद्वृत्तिरहोरात्रवृत्ते ज्याधं सा कोटिः । उन्मण्डले क्रान्तिज्या स
भुजः । समवृत्तशङ्कुः कर्णः इदमक्षक्षेत्रम् ।

तथाहोरात्रोन्मण्डलयोः संपातादवलम्ब्य उन्मण्डलशङ्कुः स भुजः । उन्मण्डले प्रा-
न्तिज्या कर्णः । उन्मण्डलशङ्कुमूलस्य प्राच्यपरसूत्रस्य च यदन्तरं तदपादिस्र्णं सा तत्र
कोटिः । इदमक्षक्षेत्रम् ।

तथोन्मण्डलशङ्कुः कोटिः । शङ्कुमूलोदयास्तसूत्रयोरन्तरमपाप्रखण्डं स भुजः । को-
दिभुजाप्रयोरन्तरसूत्रं सा कुज्या । स तत्र कर्णः । इदमक्षक्षेत्रम् ।

तथोन्मण्डलशङ्कुना हीनः समशङ्कुस्तत् समशङ्कोरुर्ध्वं खण्डं सा कोटिः । कुज्योना
शङ्कुतिस्तद्वृत्तेरुर्ध्वखण्डं स कर्णः । अपादिस्र्णं स भुजः । इदमक्षक्षेत्रम् ।

एतान्यष्टौ तावत् कथितानि । एवमन्यान्यपि भवन्ति ।

इदानीमेषां साधनान्याह—

पपासथकस्य तु याहुकोटीकणमिथोऽन्यान्यनुपाततः स्युः ।

एषां क्षेत्राणामेकस्य दो.कोटिकर्णः परस्परमन्यामि भवन्ति ।

इदानीं तथाह—

त्रिज्ये पृथक् कोटिभुजाहते ते कर्णोद्भूते लम्बपलज्यके स्तः ॥ १८ ॥

तत्कार्मुके लम्बपलौ च तज्ज्ये दो.कोटिज्जाधिवदतो मिथो या ।

अक्षज्यका कोटिगुणा भुजास्त लम्बज्यका याक्षगुणोऽन्यथातः ॥ १९ ॥

तत्र त्रिज्या सप्त स्यानेषु सप्तभिः कोटिभिर्गुण्या । स्वकीयेन स्वकीयेन कर्णेन

पृथक् पृथग्भाज्या । एवं सप्तथा लम्बज्या भवति । अथ सप्तथा त्रिज्या भुजैर्गुण्या स्व-
स्वकर्णेन भाज्या । सप्तथाक्षज्या भवति । लम्बज्याक्षज्ययोर्धनुषां कार्ये । तौ लम्बाक्षौ
स्तः । लम्बोत्क्रमजीवयोना त्रिज्याक्षज्या स्यात् । अक्षोत्क्रमजीवयोना त्रिज्या लम्बज्या
स्यात् । त्रिज्यावर्गात् पृथक् पृथक् लम्बाक्षज्यावर्गानाम्मूले अक्षलम्बज्ये वा । अक्षज्या
सप्त स्यानेषु सप्तभिः कोटिभिर्गुण्या स्वस्वभजेन भाज्या

७ सि० शि०

सप्तधा लम्बज्या सप्तभिर्भुजैर्गुण्या स्वस्वकोटया भक्ता सप्तधाक्षज्या स्यात् ।

इदानीमन्यदाह—

क्रान्तिज्यके कर्णगुणे विभक्ते कोटया भुजेनाप्तमिताग्रका स्यात् ।

आद्यं द्वितीयं समशङ्कुरेव स्यात् तद्वृत्तिः कोटिहतः श्रुतिम्रः ॥ २० ॥

क्रान्तिज्याक्षक्षेत्रगणेन गुणिता द्विः स्थाप्या । एकत्र स्वकोटया भक्ता सप्तधा भवति । अन्यत्र स्वभुजेन भक्ता तत्र समशङ्कुः । एवं सप्तभिः कर्णैः सप्तधाया सप्तधा च समशङ्कुर्भवति । एष शङ्कुः सप्तभिः कर्णैर्गुणितः स्वस्वकोटिभक्तः सप्तधा तद्वृत्तिर्भवति ।

इदानीमन्यदाह—

कर्णेन निम्नी पृथगग्रका वा भुजेन भक्ता खलु तद्वृत्तिः स्यात् ।

अग्रका सप्तधा सप्तभिः कर्णैर्गुण्या स्वस्वभुजेन भाज्या सप्तधा वा तद्वृत्तिर्भवति ।

इदानीमन्यदाह—

कोटया हता तद्वृत्तिरग्रका च कर्णेन दोष्णा क्रमशो विभक्ता ॥ २१ ॥

द्विधा भवेद्वा समवृत्तशङ्कुः स दोर्गुणः कोटिहतोऽग्रका वा ।

सप्तधा तद्वृत्तिः सप्तभिः कोटिभिर्गुण्या स्वस्वकर्णैर्भाज्या सप्तधा समशङ्कुर्भवति । एवं सप्तधाया सप्तभिः कोटिभिर्गुण्या स्वस्वभुजेन भक्ता । एवं वा सप्तधा समशङ्कुर्भवति । स समशङ्कुः सप्तधा सप्तभिर्भुजैर्गुण्य स्वस्वकोटया भक्तः सप्तधाया वा भवति ।

इदानीमन्यदाह—

कोट्यद्वृत्तं तद्वृत्तिखण्डमूर्ध्वं श्रुत्या हतं वा समवृत्तशङ्कुः ॥ २२ ॥

कुज्योनिता तद्वृत्तिस्तत् तद्वृत्त्यूर्ध्वखण्डम् । तत् सप्तधा सप्तभिः कर्णैर्गुण्य स्वस्वकोटया भक्तं सप्तधा वा समशङ्कुर्भवति ।

इदानीमन्यदाह—

द्विधापमज्या भुजकोटिनिम्नी कोटया च दोष्णा विहृताद्यमाप्तम् ।

कुज्या परं तद्वृत्तिखण्डमूर्ध्वं स्यात् तद्वृत्तिः संयुतिरेतयोर्वा ॥ २३ ॥

सप्तधापमज्या सप्तधा कुजैर्गुण्या स्वस्वकोटया भक्ता सप्तधा वा कुज्या भवति । अथ सप्तधापमज्या सप्तधा कोटिभिर्गुण्या स्वस्वभुजेन भाज्या सप्तधा तद्वृत्तेरूर्ध्वं वा भवति । कुज्योर्ध्वखण्डयोर्योगस्तद्वृत्तित्यष्टनवतिर्मेदा भवन्ति (१) ।

इदानीमन्यदाह—

कुज्यापमज्ये भुजकोटिनिष्क्यौ कर्णोद्वृत्ते स्यात् क्रमशो यदाप्तम् ।

१. अत्र सप्तोपक्रमः ।

क्रान्तिज्यके कर्णगुणे इत्यादिना क्रान्तिज्यातः सप्तधाया सप्तधा च समशङ्कुर्भवति । ताभ्यां दो कोटिर्द्वैत्यपद श्रुतिः स्यादित्यादिर्बोनेपद्यात्प्रकारा तद्वृत्तिर्भवति । एवं द्विधा पमज्या भुजकोटिनिम्नीत्यादिना क्रान्तिज्यातः सप्तधा कुज्या सप्तधा च तद्वृत्त्यूर्ध्वखण्डं भवति । तथोर्ध्वतावेबोनेपद्यात्प्रकारा तद्वृत्तिर्भवति । एवं तद्वृत्तेरष्टनवतिर्मेदा भवन्ति ॥

अप्राप्रखण्डं प्रथमं द्वितीयमप्रादिखण्डं च तदैक्यमप्रा ॥ २४ ॥

कुञ्जा सप्तधा भुजैर्गुण्या स्वस्वकर्णेन भाज्या सप्तगणप्रखण्डं भवति । एवं कान्तिज्या सप्तधा कोटिभिर्गुण्या स्वस्वकर्णेन भाज्या । सप्तधाया भवति ।

इदानीमन्यदाह—

अप्रादिखण्डं च तथापमज्या भुजाहते ते क्रमशो विभक्ते ।

कोटिध्रुतिभ्यामुभयत्र शङ्कुस्त्र्यङ्गुलस्ये रविमण्डले स्यात् ॥ २५ ॥

अप्रादिखण्डं सप्तधा भुजैर्गुण्य स्वस्वकोट्या भाज्यं सप्तधोन्मण्डलशङ्कुर्भवति । एवमपमज्या सप्तधा भुजैर्गुण्य स्वस्वकर्णेन भाज्या सप्तधोन्मण्डलशङ्कुर्भवति ।

इदानीमन्यदाह—

अप्राप्रखण्डं हितिशिञ्जिनी च कोट्या हते दोःश्रवणोद्भृते स्तः ।

उद्धृत्तशङ्कु समना तदूनः स्यात्पूर्वखण्डं समवृत्तशङ्कोः ॥ २६ ॥

अप्राप्रखण्डं सप्तधा कोटिभिर्गुण्य स्वस्वमुज्जेन भाज्यं सप्तधा धोन्मण्डलशङ्कुर्भवति । एवं कुञ्जा सप्तधा कोटिभिर्गुण्या स्वस्वकर्णेन भाज्या । एवं सप्तधा धोन्मण्डलशङ्कुर्भवति । तैर्नोन्मण्डलशङ्कुना रहितः सममण्डलशङ्कुस्तत्पार्श्वे खण्डं स्यात् ।

इदानीमन्यदाह—

अप्रा भुजग्री ध्रुतिहृत् हितिशिञ्ज्या तदूनिता तद्भृतिरूर्ध्वखण्डम् ।

अप्रा सप्तधा भुजैर्गुण्या स्वस्वकर्णेन भाज्या सप्तधा कुञ्जा स्यात् । कुज्योनिना भृत्पृतिस्तूर्ध्वखण्डं स्यात् ।

इदानीमन्यदाह—

घाताद्य साध्यादितरे भवन्ति यद्वा गुणच्छेदविपर्ययेण ॥ २७ ॥

दोःकोटियर्गैक्यपदं ध्रुतिः स्यात् तत्कोटियर्गान्तरतः पदं दोः ।

दोःकर्णधर्गान्तरतश्च कोटिर्द्वाभ्यां तृतीया यदि धा स्युरेयम् ॥ २८ ॥

इदानीमुपसंहारबलीकमाह—

त्रिप्रष्टिरप्रानयनप्रभेदास्तावत् स्युरेयं पललम्पमौर्ध्वोः ।

अप्रादिकानां शतशः प्रभेदैर्लम्प्यादयोऽपि स्युरनन्तमेदाः ॥ २९ ॥

अप्रकारप्रतिपादनार्थमिदम् ।

॥ इति लम्बाक्षज्यायादिभेदप्रकरणम् ॥

इदानीं दिङ्निषमेन छानयने विप्रश्नार्थो कोणज्ञोत्तरानयनमाह—

अप्राशक्तिं द्विगुणितां त्रिगुणस्य चर्गात् ११८१९८४४

त्यक्त्या पदं तदिह कोणनरोऽक्षभाजनः ।

अर्को १२ दृष्टः पल्लगुजासहस्रयाम्नी

सौम्यं फलेन विमुञ्जा नु तथा प्रमाप्यः(?) ॥ ३० ॥

१. अथ धीयतिः ।

क्षेत्रज्या विहीनं त्रिगुणं ११८१९८४४ वेदशङ्कमण्डः—

तोऽसृष्टिदिना सम्यग्भवति । यथा यत्र देशे यस्मिन् कालेऽप्राज्यर्धराशिज्यातो २४३१
अधिका भवति तत्र तदा धाम्यगोले कोणद्वारेभावः । उत्तरगोले तु कोणद्वारेचतुष्टय-
मुत्पद्यत एकस्मिन् दिने । यत्र देशे सप्तदशाङ्गुला १७ । ५ । २२ अधिका विपुवता
सर्वत्र भवति ।

•इदानीं दिनार्थशङ्खार्थमाह—

स सौम्यगोलो भदलं यद्राशं याम्योऽपरं सायनमागमानोः ।

क्रान्तेः ककुब्धं गोलवशेन वेद्या सदाक्षुलम्बाविह याम्यसौम्यौ ॥३१॥

पलायलम्यावपमेन संस्कृतौ नतोन्नते ने भवतो दिवादले ।

लयाक्षिपं घा नयतेर्विशोधितं नलं भयेदुन्नतमुन्नतं नतम् ॥ ३२ ॥

स्पष्टार्थः प्रथमः श्लोकः । पञ्चावल्यावपमेन संस्पृताविति । अत्र किल विंशतिर्मा-
गाः २० पक्षो दक्षिणः । एभ्यः सप्तत्वंशाः ७० । स चोत्तरः । स्वाधोद्विपुवन्मण्डलं द-
क्षिणतो विप्रवृष्टमतो दक्षिणोऽक्षः । क्षितिजानुत्तरतो विपुग्द्वृष्टमतो एभ्यम्योत्तरमंशः ।
अत्र समदिशोऽप्यंगो मिश्रदिशोरन्तरं संस्कार उच्यते । अत्र किल रौदततोऽयमो द्वादश-
भागाः १२ । अनेनापमेन संस्पृता पञ्चम्या जातं नतांजते ८ । ८२ । यदापम उत्तर-
श्रगुविंशतिर्भागाः २४ । तदापमाच्छुद्धेऽक्षे जातं मतमुत्तरम् ४ । एभ्ये च संस्पृते जात-
मुत्तरमुग्रतम् ९४ । एतदप्राग्वत्तेरधिकत्वात् साक्षात्तिज्ञाता १८० चोदितमुग्रतं स्यात् ।
एतादिकं वा नवतेर्विशोषितमित्यतो वा ।

इदानीं शङ्खं दृग्भ्यां पाह—

मतांशजीया भयतीह दृग्ज्या दिनार्धशङ्कुश्च तथोन्नतज्या ।

इह मध्यान्हे नतांशानां जीवा ह्यग्न्या स्यात् । तथोन्नतांशानां ज्या ■ दिनार्धशङ्कुः ।
यासन्नत्र सप्तमा ।

इदानीं प्रकारान्तरेण—

त्रिमज्जकोन्मएडलशडकुघाताचरज्ययास एतु यष्टिसंशम् ॥ ३३ ॥

युतोनिनोदत्तनरेण यष्टिका भवेदुद्गच्छिणगोलयोर्नटः(१) ।

१. अत्र कथितम् ।

द्वेष्टेष्टिपुत्रिनापञ्जनरत्रिज्यामयः स्यात्पर-

उपोद्गतायन्ममसुखादिति न सन् धीमस्तुरोचो नयः ।

इधित् प्रोक्तमिदं तु तैधराण्यगदुत्तना नोदितः

स्वस्नानादिभिर्मासहोदिवमसद्भूते स एव युषः ॥

अथ सप्तोपनिषदः ।

प्रिमायदा नेपदे लम्बजंश तदा पुमौभ्यां द्वित्तिष्ठ स्यात् ।

प्रिमम्यथा बाधुलम्यथा चैव कान्तिमपदोत्तमरक्षणं स्यात् ॥

उक्तसङ्ख्येयविद्वन्निर्दिष्टोत्तरम् । इति नमः ।

उ एव लम्बममगदोद्यन्तः उपदेति त्वनेरेति स्वनः ॥

महोदधीदोषवयोर्द्वौ बृहत् श्यात् तदेव प्रहस्य हि सम्पाद्यमानम् ।

उन्मण्डलशङ्को त्रिज्यया गुणिते चरज्यया भक्ते बहुल्य सा यष्टि स्यात् । सा यष्टि रत्तरगोल उन्मण्डलशङ्कुना युक्ता दक्षिणे हीना सती दिनार्धशङ्कुर्भवति ।

अत्रोपपत्ति । क्षितिजोन्मण्डलयोर्मध्ये चरकाल । तस्य ज्यासकर्मवत् तिर्यग्धूपा । सा चरज्या । उन्मण्डलादूर्ध्व याम्योत्तरवृत्त यावद्य काल ॥ सर्वैव सर्वत्र पञ्चदशयष्टि कात्मके एव । तस्य कालस्य ज्या त्रिज्या । इदानीमनुपात् । यदि चरज्ययोन्मण्डल-शङ्कुतुल्यमूर्ध्वं लभ्यते तदोन्मण्डलादूर्ध्वकालज्यया त्रिज्यया किमिति । कलमुन्मण्डलश-ङ्कुसमसूत्रादुपर्यर्ध्वरूप भवति तस्य यष्टिसंज्ञा कृता । सा यष्टिरुन्मण्डलशङ्कुनेत्रगोले यु-क्ता दिनार्धशङ्कु रयादित्युपपन्नम् । दक्षिणगोले तुन्मण्डलस्याध स्थितत्वाद्हीना ।

इदानीं हृतिमन्त्यां चाह—

क्षितिज्ययैव शुशुण्क्ष सा हृतिभ्ररज्ययैव त्रिगुणोऽपि सान्त्यका ॥३४॥

शुज्यैव क्षितिज्ययोरत्तरगोले युता याम्ये रहिता हृतिर्भवति । एव त्रिज्या चरजीवया युतोमान्त्या स्यात् ।

अत्रोपपत्ति । अत्र गोले होरात्रवृत्तक्षितिजमपातयोर्बद्धं यत् तदुदयास्तसूत्रम् । एवमु-न्मण्डलसंपातयोर्बद्धं तद्दोरात्रवृत्तज्यासूत्रम् । तदुदयास्तसूत्रयोरन्तर सर्वत्र कुज्या । अथ याम्योत्तरवृत्तसंपातयोर्बद्धं तत् तन्मितं तस्य ज्याससूत्रम् । तयोक्तयामसूत्रयोर्ध्वं संपातस्त-स्मादुपरितन खण्ड शुज्या । सोत्तरगोलेऽध स्थया कुज्यया युता यावत् त्रियते तावदि-नाथोऽर्कोदयास्तसूत्रयोरन्तरं स्यात् । दक्षिणे तु कुज्यया हीना । यतस्तत्रोदयास्तसूत्रा-दध कुज्या । यदकोदयास्तसूत्रयोरन्तरं सा च हृतिरुच्यते । पञ्चम-स्यापि । अत्राहोरा-त्रवृत्तज्यासाध त्रिज्यानुपर्येद्वैरूप्यत तावत् त्रिज्यातुल्यं भवति । तैरर्द्धोपावत् शुज्या गण्यते तावच्चरज्यातुल्यया भवति । तत्र चरज्यया त्रिज्या युतोमान्त्यासंज्ञा भवति । न ह्यस्त्याहृत्यो क्षेत्रमन्धानभेदं किन्त्वानां गुह्यपुन्यात् केवलं संख्याकृतो भेद इत्युपपन्नम् ।

ततोऽयत् तथा च तिमान च ताभ्यां कृते प्रोक्षरी वात्र मध्यदशर्द्धं ॥

चापयोरिष्टयोर्द्वयं इत्यादि ग्राहकरोदिता ।

तस्यमयाभावना तूष्णं मुखनवोपपद्यते ॥

एव त्रिमैर्थापत् क्षितिनी चेत् शुजीवया यष्टितल तदा स्यात् ।

त्रिजीवया तस्यगुणस्तथा वेदप्रादिसण्ड त्वपमज्यया स्यात् ॥

अप्रादिसण्डोनयुत दिनार्धे गोलकमयष्टितल हि इज्या ।

रज्यासैम्ययात्तरयेद्विज्या भवेति सर्वं सुगमं मुधानाम् ॥

अत्रापि तस्य गृहदेव चाप रज्यासकालं नित्तवास्तव्यं यत् ।

ताभ्यां यत्र वया दिमप्यहज्या विस्मिन् बीजक्रियया प्रपन्त्या ॥

तत्र चान्यद्वयादिजीवयोहतिर्मुज्ययाहृतिहीनसमुत्ता ।

हता त्रिमैर्था भवतीह तदनु समासवेत्तेदमकोटिर्म विहा ॥

प्रकारोपमितिस्पष्टो राषवनेत्यपने ।

। भिदाभेदऽधुमवक्षेत्रवेत्तां मुधिसं दृतम् ।

इदानीमन्त्यातो हति हतेश्चान्त्यामाह ।

हतिस्त्रिमौर्व्या चरजीवया वा हता घुमौर्व्या चितिजीवया वा ।

भक्तान्त्यका स्यादयवान्त्यकाया हतिर्गुणच्छेदचिपर्ययेण ॥ ३५ ॥

हतिस्त्रिज्यया गुणिता घुज्यया भक्ता सत्यन्त्या भवति । अयम् चरज्यया गुणिता कुज्यया भक्तान्त्यका स्यात् । एवमन्त्या घुज्यागुणा त्रिज्यया भक्ता हतिः स्यात् । अथवा कुज्यागुणा चरज्यया भक्ता हतिः स्यात् ।

अथोपपत्तिस्त्रैराशिकेन । यदि घुज्यया त्रिज्या लभ्यते कुज्यया वा चरज्या तदा हत्या किमिति । फलमन्त्या । यतो घुज्यापरिणता कुज्या त्रिज्यापरिणता चरज्या । एवमन्त्यातो हतिर्बिलोमविधिनेति सर्वमुपपन्नम् ।

इदानीमन्त्याहतिभ्यां दिनार्धशङ्कुमाह—

अन्त्याधधोन्मण्डलशङ्कुनिधौ चरज्ययात्ता स दिनार्धशङ्कुः ।

हतिः पलक्षेत्रजकोटिनिधौ तत्कर्णभक्ता यदि वा स शङ्कुः (१) ॥ ३६ ॥

अन्त्योन्मण्डलशङ्कुना गुणिता चरज्यया भक्ता फलं दिनार्धशङ्कुः । अथवाहथा हतिरष्टभिः पलक्षेत्रजकोटिभिर्गुणिता स्वस्वकर्णेन भक्ता फलमथवा दिनार्धशङ्कुः ।

अथोपपत्तिस्त्रैराशिकेन । यदि चरज्यानुल्लेनान्त्याधःक्षण्डेनोन्मण्डलशङ्कुर्लभ्यते तदा समप्रयान्त्यया किमिति । फलं दिनार्धशङ्कुः । अथ हतितः । हतिर्नामाक्षकर्णगत्या-
र्धप्रापि सूत्रम् । अतोऽक्षक्षेत्रकर्णैरनुपातः । यत्रक्षेत्रकर्णेन तत्कोटिर्लभ्यते तदा हत्या
कर्णेन किमिति । फलमर्धालम्बितसूत्रस्य भूपर्यन्तस्य प्रमाणं शङ्कुर्मयतीत्युपपन्नम् ।

इदानीं दिनार्धदृग्ज्यामाह—

हतिः पलक्षेत्रभुजेन निधौ तत्कर्णभक्ताप्रकयोऽनुक्ता ।

गोलक्रमात् स्यादध्यात्र दृग्ज्या याम्याथ सौम्या विपरीतशुद्धौ ॥ ३७ ॥

अथाहथा हतिरष्टभिः पलक्षेत्रभुजैर्गुण्या स्वस्वकर्णेन भाज्या । यत् फलं तदुत्तर-
गोलेऽथवा हीनं याम्ये पुनं दिनार्धं दृग्ज्या स्यात् । सा च याम्या । यद्युत्तरगोले कला-
दया न दृश्यति तदायायाः फलमेव ज्ञेयात् । येष दृग्ज्या तदा सौम्या स्यात् ।

अथोपपत्तिस्त्रैराशिकेन । यदि पलक्षेत्रकर्णेन तदभुजो लभ्यते तदा हत्या किमिति ।
फलमुत्तरास्तसूत्रादक्षिणतः शङ्कुमूलं यावत् भवति । दृग्ज्या ॥ शङ्कुमूलप्राच्यपरपो-
र्यन्ताम् । अतः प्राच्यपरतोऽयास्तसूत्रबोरन्तरमप्राणुल्लं याम्यगोले तत्र धेन्यम् । उत्तर-
गोले ॥ तन्मादिशोच्यम् । येष याम्या दृग्ज्या स्यादिति युक्तम् । यदा उत्तरगोले
रामार्धोत्तरतो रविर्नयते तदा शङ्कुमूलं प्राच्यपराया उत्तरतो भवति । अतस्तत्र फलादया

१. अत्र इतराजः ।

यत् सिद्धान्तशिरोनर्गं समुदेन मप्यानयसोया हतः

सम्भज्यरज्ज्वदा दिनदत्ते शङ्कुर्भवेद्वाप सः ।

असक्षेत्रजकोटिर्भवेत्तुभितस्तदधर्मस्य हति-

स्तत् सर्वं विपुर्दिने स्थितिरात्ययमाऽमदा नेदितम् ॥

न शुध्यति । अघातो यावत् फलं विशोध्यते तावत् प्राच्यपराशङ्कुमूलयोऽन्तरमवशिष्यते । सैः हरज्या । एवं सौम्या चेत्युपपन्नम् ।

इदानीं प्रकारान्तरेणाह—

गोलक्रमात् तद्भूतिहीनयुक्ता इतिः पलक्षेत्रभुजैर्न निघ्नो ।

तत्कर्णभक्ता भवतीह दृग्ज्या प्रद्योतने वा शुद्धं प्रयाते(१) ॥ ३८ ॥

इतिहरतारगोले तद्भूत्या हीना दक्षिणे युक्ता साष्टवाष्टाभिः पलक्षेत्रभुजैर्गुण्या स्वस्वकर्णेन भाज्या फलमष्टधा हरज्या स्यात् ।

अत्रोपपत्तिः । अहोरात्रवृत्तसममण्डलसंपातयोः पूर्वपश्चिमयोर्बृहद्वं सूत्रं तस्य घात्योत्तरवृत्तसंपाते निबद्धइतिसूत्रस्योत्तरवास्तसूत्रपर्यन्तस्य यः सम्पातस्तस्मादधस्तनं इति-खण्डं तद्भूतितुल्यं भवति । अतस्तेनोमिता इतिरुध्वंखण्डं समसूत्रादक्षिणतोऽक्षकर्णांग-स्थार्कपर्यन्तं भवति । अतस्तेनानुपातः । यद्यक्षेत्रकर्णेन तद्भुजो लभ्यते तदानेन किमिति । फलं हरज्या । दक्षिणगोले ॥ क्षितिजादधोऽहोरात्रवृत्तस्य सममण्डलेन संपातस्तप्रा-धोभुजः समशङ्कु क्षितिजादधश्च तद्भूतिः । अतस्तया तद्भूत्येवं इतियुताधःसमसूत्रा-दक्षिणतोऽक्षकर्णांगस्थार्कपर्यन्तं भवति । अतस्तयानुपातः । फलं याम्या हरज्या । खन्त्र-क्षितिकादक्षिणोत्तरवृत्ते धैर्भागेरर्को नतस्तेषां ज्येष्ठयेधः ।

इदानीं प्रकारान्तरेणाह—

त्रिज्या नृचापोत्क्रमजीघयोना दृग्ज्या भवेदेधमतो नरो घा ।

एवं हि दृग्ज्या यदि वाखिलानां विदिक्समोदृत्तनरादिकानाम् ॥ ३९ ॥

त्रिज्या शङ्कुचापस्योत्क्रमज्यया हीना दृग्ज्या भवति । दृग्ज्याचापस्योत्क्रमजी-घयोना तदा शङ्कुर्भवति । अनेन प्रकारेण दिनार्धोन्मण्डलसमशङ्कुवादीनां दृग्ज्या स्या-त् । एवं तु या कथिता सा दिनार्ध एव ।

अस्योपपत्तिर्भुजकोटिज्याप्रकटण एव प्रतिपादिता ।

इदानीं छायाकर्णावाह—

दृग्ज्यात्रिजीवे रविसंगुले ते शङ्कुद्वयते भाध्रवणौ भवेताम् ।

दृग्ज्या च त्रिज्या च द्वे द्वादशगुणे शङ्कुना भाज्ये । दृग्ज्यास्थाने यत् फलं लभ्यते सा छायाऽङ्गुलात्मिका भवति । यत् त्रिज्यास्थाने सोऽस्यावच्छायायाः कर्णः ।

अत्रोपपत्तिरत्राशिक्षेन । यदि शङ्कुकोटेदृग्ज्यात्रिज्ये भुजकर्णौ तदा द्वादशाङ्गुलन-द्वोः को । फले छायाकर्णौ स्त इत्युपपन्नम् ।

इदानीं प्रकारान्तरेण दिनार्धकर्णमाह—

त्रिज्याक्षकर्णेन गु(२)णा विभक्ता इत्या ध्रुतिर्वा दिनमध्यगोऽर्के ॥ ४० ॥

त्रिज्यामक्षर्णेन संगुण्य इत्या मनेत् । फलं मध्यवर्णः स्यात् ।

अत्रोपपत्तिरत्राशिक्षाभ्याम् । यद्यक्षकर्णेन द्वादश १२ शङ्कुस्तदा इत्या गुल्येन किमिति । अत्र इतिद्वादशगुणाक्षकर्णेन भाज्या । फलं मध्यशङ्कुः । अथान्योऽनुपातः ।

यदि मध्याह्नशङ्कुना त्रिज्याकर्णस्तदा द्वादशाङ्गुल १२ शङ्कुना किमिति । इह त्रिज्या द्वादशगुणा पूर्वानीतशङ्कुरूपभाजकस्य छेदांशविपर्योसि कृतेऽक्षकर्णगुणा ॥ द्वादशगुणया हृत्या भाज्या । अत्र गुणकभाजकयोर्द्वादशकयोर्नाशे कृते त्रिज्याक्षकर्णेन गुण्या हृत्या भाज्या । फलं मध्यकर्णः स्यादित्युपपन्नम् ।

इदानीं प्रकारान्तरेणाह—

युतायनांशार्कवृहद्भुजज्यया खरामतिष्यभ्रभुवो १०१५३० हताः परः ।

पलध्रुतिप्रः पलभाविभाजितः परोऽथवोदृत्तगते रवौ ध्रुतिः ॥ ४१ ॥

अर्कस्य मायनांशस्य वृद्धौ भुजज्या साध्या । न लघुलङ्घ्येत्यर्थः । तया ज्यया पूर्णाग्नितिथिगुण्यशशिनो १०१५३० भाज्याः । पललङ्घ्यमयौ पराहयः । स परः पलकर्णेन गुण्यः पलमया भाज्यः फलमुन्मण्डलगतम्यार्कस्य छायाकर्णो वा भवति ।

इदानीं तस्मादेव परसंज्ञात् समवृत्तकर्णमाह—

परोऽक्षभासंगुणितोऽक्षकर्णभक्तोऽथवा स्यात् समवृत्तकर्णः ।

स एव परः पलमया गुण्यः पलकर्णेन भाज्यः । फलं सममण्डलगतम्यार्कस्य छायाकर्णो वा भवति ।

अत्रोपपत्तिरैराशिकत्रयेण । यदि त्रिज्यया परक्रान्तिज्या लभ्यते तदा र्कदोर्ज्यया किमिति । अत्र दोर्ज्या परमक्रान्तिज्यया गुण्या त्रिज्यया भाज्या फलं प्रान्तिज्या । अथान्योऽनुपातः । यद्यक्षकर्णेन फलमा भुजो लभ्यते तदा क्रान्तिज्यया किमिति । फलमुन्मण्डलशङ्कुः । इदानीं दोर्ज्यायाः परमक्रान्तिज्या पलमा च गुणस्त्रिज्याक्षकर्णांश्च हरः । इदानीमन्योऽनुपातः । यद्यस्य शङ्कोस्त्रिज्या कर्णस्तदा द्वादशाङ्गुलस्य शङ्कोः किमिति । अत्र त्रिज्या द्वादशगुणा भाज्यः । पूर्वशशिभाजकः । इह छेदांशविपर्योसि कृते त्रिज्यावर्गो द्वादशगुणोऽक्षकर्णगुणश्च भाज्यः । दोर्ज्या परक्रान्तिज्यागुणा पलभागुणा च भाजकः । अत्र भाज्यभाजकयोः परक्रान्त्यापवर्तः । द्वादशगुणस्त्रिज्यावर्गः परक्रान्त्या यावदपवर्त्यते तावत् खरामतिष्यभ्रभुवो लभ्यन्ते १०१५३० । एते दोर्ज्यया भक्ताः परसंज्ञाः कृताः । अन्यस्मिन्नानयन उपयोगित्वान् । इदानीमयौ परोऽक्षकर्णेन गुण्यः पलमया विभक्त उन्मण्डलकर्णः स्यादित्युपपन्नम् । एवं सममण्डलकर्णार्थं यथायोगमनुरासत्रये कृते तथैव परक्रान्तिज्ययापवर्तं कृते स एव परः स्यात् । किन्तु तत्राक्षमा गुणोऽक्षकर्णो हरः । फलं सममण्डलकर्णं स्यादित्युपपन्नम् ।

इदानीं मुन्मण्डलकर्णोन्मध्यकर्णमाह—

उदृत्तकर्णश्चरशिञ्जिनीप्रो भक्तोऽन्यथा या श्रवणो दिनार्थे ॥ ४२ ॥

उन्मण्डलकर्णभाज्यया गुण्योऽन्यथा भाज्यः । फलं या मध्यकर्णो भवति ।

अत्रोपपत्तिरैराशिकत्रयेण (१) । यद्यन्त्याध शङ्केन चरज्यामिनेनोन्मण्डलकर्णो लभ्यते

१. अथवा उन्मण्डलकर्णे द्वादशशङ्कुस्तदा त्रिज्यया किमिति । फलं महाशङ्कुः ।

अथान्योऽनुपातः । यदि चरज्यामिनेनान्यथा शङ्केनोन्मण्डलशङ्कुस्तदाऽन्यथा किमिति ।

फलं महाशङ्कुः । पुनरन्योऽनुपातः । यद्यनेन त्रिज्याकर्णेनान्यथा शङ्केनान्यथा किमिति । फलं

तदन्त्यया किमिति । इदं व्यस्तत्रैराशिकम् ।

इच्छावृद्धौ फले हासो हासे वृद्धिश्च जायते ।

व्यस्त त्रैराशिकं तत्र ज्ञेयं गणितकोविदैः ॥

अतोऽत्र चरज्या गुणोऽन्त्या हर फलं मध्यकर्णं इत्युपपन्नम् ।

इदानीं प्रकारान्तरेणोन्मण्डलकर्णात् समवृत्तकर्णाच्च मध्यकर्णमाह—

उद्वृत्तकर्णं समवृत्तकर्णं क्षितिज्यथा तद्घृतिसन्नया च ।

क्रमेण निम्नो विहृतौ च हृत्या दिनार्धकर्णविधया भवेताम् ॥ ४१ ॥

स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपरस्तित्रैराशिकेन । यद्युन्मण्डलाध स्येन हतिखण्डेन कुत्रयामितेनोन्मण्डलकर्णो लभ्यते तन्मूल्या च सममण्डलकर्णो लभ्यते तदा हृत्या किमिति । एते च व्यस्तत्रैराशिके । अत्र फल मध्यकर्णं, कर्णादुच्चवन्मव्यच्छायेत्युपपन्नम् ।

इदानीमिच्छादिक्त्रया विवक्षुस्तन्त्रस्य सन्नताधिक्य निरूपयन् प्रसरूपेणाह—

याम्योदक्समकोणभा किल हृताः पूर्वैः पृथक्साधनै-

र्यास्तद्विग्वियरान्तरान्तरगता याः प्रच्छक्रेच्छावशात् ।

ता एकानयनेन चानयति यो मन्ये तमन्यं भुवि

ज्योतिर्विद्वद्भारविन्दमुकुलप्रोज्झासने भास्करम् ॥ ४४ ॥

इह किल पूर्वाचार्यैः कालानपेक्षया तिष्ठ एव छाया आनीता । एका पूर्वापरा । अन्या याम्योत्तरा । तद्व्या कोणच्छाया । ताश्च पृथक् पृथक् साधनैः । येनानयनेन मध्यच्छायाऽऽगच्छति न तेन कोणच्छाया न समच्छाया । इतरस्या आनयनेनेतरा नागच्छतीत्यर्थः । या एता याश्च तद्विग्वियरान्तरगता याश्च प्रच्छक्रेच्छावशात् । एतदुक्तं भवति । एतावच्छाया य आनयति । परमेकैर्नवानयनेन । न नानानयनभेदैः । समह भुवि सूर्यमन्यं मन्ये । एक किल दिवि सूर्यं । अयं भुवि । कस्मिन् विषये ज्योतिर्विद्वद्वारविन्दमुकुलप्रोज्झासने गणयन्नयनक्रमकलिकालिकासे ।

इदानीं तदर्थमाह—

चक्राशकाद्वे क्षितिजाप्यवृत्ते प्राक्स्वस्तिकाभीष्टदिशोस्तु मध्ये ।

येऽशास्थितास्तेऽत्र दिग्गशकार्यास्तज्ज्यात्र दिग्ज्येत्यपरे विमाने ॥ ४५ ॥

कदाविद्वज्यभीष्टदिने यस्मिन् काले प्रच्छक्रे पृच्छति तत्र कालेऽर्कोपरि व्यस्तस्य उन्मण्डलस्य क्षितिजस्य च संपाते यामीष्टा दिक् तस्या प्राक्स्वस्तिकस्य चान्तरे क्षितिजवृत्ते येऽशास्तेऽत्र दिग्गशका ज्ञेया । तेषां ज्या दिग्ज्येति । एव पश्चिमभागेऽपि ।

इदानीमिच्छादिक्त्रायानयनमाह—

फलप्रभा व्यासदलेन निम्नी दिग्ज्योद्घृता तां फलमां प्रकल्प्य ।

साध्यास्तजीयाथ तया विनिम्नी स्वात्तज्ययामापमशिक्षिनी च ॥ ४६ ॥

मध्यकर्ण । अत्र माज्यमजकथोत्रिज्याद्वादययोर्नाशे कृते सति ज्योत्स्नादिशिक्षिनीप्रो नययावेति शेषोच्युपपद्यते ।

ताभ्यां दिनार्धद्युतिर्वद्विदध्यादभीष्टदिक्स्थे शुभणौ द्युति वा ।

पलभया त्रिज्यया गुण्या । इच्छादिज्यया भाज्या । यत्तुभ्यते तां पलभां प्रकल्प्या-
न्याक्षज्या साध्या । अथ या क्रान्तिज्या सेदानीमानोत्तयाक्षज्यया गुण्या स्वदेशाक्षज्यया
भाज्या । फलमिष्टक्रान्तिज्या भवति । ताम्यां दिनार्धद्युतिर्वद्विदध्यादिति । एतदुक्तं भ-
वति । इष्टाक्षज्याया धनुरिष्टपलो भवति । इष्टक्रान्तिज्याया धनुरिष्टपलो भवति । पलो-
वलम्ब्यावयवेन सेवृतावित्यादिना या मध्यच्छाया भवति सानीष्टदिक्स्थं शुभणौ
छाया भवति ।

अत्रोपपत्तिः । विषुवदिने विषुवज्जगडे रविर्भ्रमति । तत्र भ्रमतांस्त्वं इष्टदिशं गतं
यावती छाया सा तावदिह साध्यते । इदं शाकुलसूत्रोद्देश्यायार्थं दिङ्मन्त्रे यथा भवति
तथा विन्यस्तस्य प्राच्यपरया सहान्वरं विषुवतीगुल्यमेव भवति । तच्छुक्लम् । अथा-
भावात् स एव भुजः । छाया दृज्या । अथ दिङ्मन्त्रात् त्रिज्यागुल्येन कर्कटकेन यदुक्तं
लिख्यते तत् किल क्षितिजम् । तत्र क्षितिजे या दिज्या ॥ भुजः । दिज्यायादिङ्मन्त्र-
गामिनी त्रिज्या तत्र दृज्या । इदानीमनुपातः । यदि दिज्यामिदं भुजेन त्रिज्यागु-
ल्या दृज्या लभ्यते तदा पलभामिनेन क्रिमिति । अत्र त्रिज्या पलभया गुण्या । दि-
ज्यया भाज्या । फलं विषुवज्जगडलक्ष्येऽर्क इच्छादिच्छाया भवति । अथ तां पलभां
प्रकल्प्य साध्याक्षजिरेति । समध्यायोरन्तरे येंऽशा दृग्गण्डलस्थितांस्तेषां ज्या साध्या ।
येषमिदानीमानोत्तया छाया तां पलभां प्रकल्प्य तज्याः कर्णमानीय सा पलभां त्रिज्यया
गुण्या तत्कर्णेन भाज्या । फलमिष्टाक्षज्या स्यात् । स्वदेशाक्षज्या दक्षिणोत्तरवृत्तगता । इयं
गुद्गण्डलगता तिर्थकस्थितत्वादिभिः जाता । इदानीं क्रान्तिज्यापि गुद्गण्डलगता क्रियते ।
तत्रानुरातः । यदि स्वदेशाक्षज्येष्टाक्षज्या गुद्गण्डलगतैतावती लभ्यते तदा क्रान्तिज्यया
गुद्गण्डलगता विपरीति । अत उक्तम् । अथ तथा विनिर्ज्नी स्वाक्षज्ययासापमसिजिनी
वेति । अत्र फलं विषुवज्जगडलक्ष्येऽर्कोद्गण्डले येऽन्तरांशान्तेषां ज्या भवति । सेष्टक्रा-
न्तिज्या । अथ ताम्यां दिनार्धद्युतिर्वद्विदध्यादिति । इष्टाक्षज्याया धनुरिष्टपलगतं ॥
इष्टोऽक्षः । इष्टक्रान्तिज्याया धनुरिष्टक्रान्तिर्गुद्गण्डलगता । अथ तयोर्धाम्यागोळे योमः
सौम्ये एवन्तरं समध्यायुद्गण्डलगताकनतांशभ्रमन्ति । तेषां ज्या दृज्या । भ्रमनेर्दिशो-
धितानां तेषां ज्योष्ठातज्या स शङ्कुः । दृज्यात्रिज्यां रविर्दग्गुणे से इत्यादिना छायाकर्णौ
भरा इत्युपपन्नम् ।

इदानीं विनोपमाह—

एवं कृते ये पलभागकाः स्युस्तदीनराष्ट्रेन्दुमिताश्च येंऽशाः ॥ ४७ ॥

तांश्चाक्षभागान् प्रविकल्प्य साध्या द्विधेष्टदिग्मा यदि दिग्दधज्या ।

अल्पाप्रकायाः खलु सौम्यगोले याम्ये नु तस्यां दिशि नास्ति मैय ॥ ४८ ॥

उत्तरागारे उत्तरेच्छादिज्ययाये गुद्गण्डलं विन्यस्य कस्मिंश्चिद्दोराग्रवृत्ते पूरार्गेऽन्तरादे
यं स्थानद्वये लगति । तस्मिन्प्रदोराग्रवृत्ते भ्रमनः सूर्यस्य तत्स्थानद्वयं प्राप्तव्यं तदिदं स्य-
रं वास्तव्यं भवति । अंतर्गतादिनि माद्वयेन भवितव्यम् । तत्र कथमिति चेत् तदर्थमिदम् ।
जन्मनेन प्रदोरेण य इष्टपलभाः स्युस्तु सानीतिता १८०० चर्जधितेषु ये येषांशान्तांशा-

क्षभागान् प्रकल्प्य सति सम्भवे द्विषेष्टमा साध्या । एवं तदैव भवति । यदीत्तरगोलेऽ
प्राया सकाशाद्विज्यालपा भवति । याम्यगोले तु तस्यां दिश्यर्व क्षितिजादुपरि न
प्रविशति । अतस्तत्र छायाऽभाव एव ।

अत्रापपत्ति । अत्रेच्छादिदिशि न्यस्तस्य दृक्पटलस्य विषुवन्मण्डलेन सह सम्पात
एक स्वस्वस्तिकादासन्नो येभागैर्भवति ते किरेच्छापलाशा । अन्य स्वस्वस्तिकान्द्रुत
इतरस्या दिशि येभागैर्भवति ते च पलाशा कल्पिता । तेषामक्षादानामप्राप्तिरेषां चा-
प्रादिष्टाहोरात्रवृत्तमिष्टक्रान्त्यग्रे भवति । अत उभयतोऽपि साध्या छाया । अत मनि
सम्भवे द्विषा भवति । इदं यथास्थिते गोले दिग्ज्याग्रे दृक्पटलं विन्यस्य दर्शनीयम् ।

अधानेनानयनेन सममण्डलच्छायायनयनार्थमुदाहरणम् । यस्मिन् देशे पञ्चाङ्गुला
पलभा तत्र यदाशीत्यधिका सप्तशती क्रान्तिज्या ७८० तदाष्टाविंशत्यधिकमहत्तमं
२०२८ समशङ्कु । अपा पञ्चत्वारिंशदधिकपञ्चशती ८४९ । अनेनानयनेनाप्ययं समश
कुलागच्छति । तद्यथा । तत्र देशेक्षज्या द्विदन्तेन्दुमिताष्टादशविकलाधिका १३२२ ।
१८ । पलप्रभा ६ व्यासद्वयेन निम्नी १७१९० दिग्ज्योद्धृता । अत्र दिग्ज्या पूर्णम् ।
अनेनोद्धृता जात खट्व १७१९० एता पलभा प्रकल्प्याक्षज्या किल साध्या । अस्या
वर्गाद्वादशवर्गेण मष्टाच्छेदेन शुन्योभूतेन युक्तान्मूल जात कर्णं पलभामम् १७
१७१९० । त्रिज्या पलभया गुण्या सत्कर्णेन तत्समानैवैव भाज्या । एवमक्षज्या भवति ।
अत्र तुल्यत्वाद्गुणरूपाभाजकयो शुन्ययो पलभानुलवयोश्च नाशे कृते त्रिज्यैवाक्षज्या
जाता । तदनुपराशा नवति ९० रक्ष । नवते शोधितोऽशो रम्भ पूर्णम् ० । अथ तया
विनिष्मात्वादि । तया त्रिज्यातुल्ययाक्षज्या ३४३८ क्रान्तिज्या ७८० गुण्या स्वदेशा
क्षज्यायनया १३२२ । १८ भाज्या । एव कृते समशङ्कुपचते । इषमिष्टक्रान्तिज्या
जाता २०२८ । अत्र रम्भ पूर्णम् ० । अषमिष्टक्रान्तिज्याधनुषा किलाधिक वर्णस्य ।
एवं कृत उन्नताशा भवन्ति । तेषा जावा ॥ शङ्कु । एवं स एव सममण्डलशङ्कुर्भवति । अत्र
यदा क्रान्तिज्या पूर्णं ॥ भवति तदा खगुणश्चिन्त्यश्च शेषविधावित्यादिगणिनां न
शून्यपरिभाषयाप्राप्तमशङ्कादीनि साधितान्यन्येषामनुपातार्थं न विद्वदुच्यन्ति ।

इदानीं प्रकाशान्तरेणेष्टादिकछायासाह—

व्यासार्धवर्गं पलभारतिप्रो दिग्ज्याट्तिर्द्वादशवर्गनिम्नी ।
तत्सयुति स्यात् प्रथमस्तथान्यत्रिज्याक्षमाप्राभिदतिस्ततस्तौ ॥४९॥
दिग्ज्याप्रयोर्वर्गययोगमत्तौ यदन्यवर्गण युताद्यराशे ।
एव तदन्योनयुत श्रुतिर्वा गोलप्रमादिदिशि गतेऽर्के ॥ ५० ॥
स्यादप्रकाया यदि दिग्ज्यकाल्पा तदान्यवर्गात् प्रथमेन हीनात् ।
मूलेन हीन सहितो द्विधान्य वर्णस्य स्यादिति सौम्यगोले(१) ॥५१॥

१ अत्र सप्तषष्ठीको विद्यते ।

पत्रप्रभात्रिगुणस्य वर्गो वर्गेण दिग्ज्याच्छेदे समेतः ।

आद्यस्तते यत्रिगुणशमप्राह तैर्भूमद्विषुवत्प्रधया ॥

एकत्र त्रिज्यावर्गः पलभावंगण गुण्योऽन्यत्र दिग्ज्याकृतिर्द्वादशवर्गण गुण्या । तयो राशयोर्योगः प्रथमसंज्ञः स्थाप्यः । अथ त्रिज्याया अक्षमाया अप्रायाश्च तिसृणां घातोऽन्य- संज्ञश्च स्थाप्यः । अथ दिग्ज्याया अप्रायाश्च वर्गान्तरेण तावाधान्यावपत्त्यौ । ततो य आधराशिस्तस्मादन्यराशेर्वर्गं युताद्यत् पदं तदन्येन राशिर्नोनं सद्भुत्तरगोले दक्षिणगोले तु युतं सदिष्टदिशंगतेऽङ्कं छायाकर्णो वा भवति । अथोत्तरगोले यदि दिग्ज्याप्रायाः सका- शादल्पा भवति तदान्यराशेर्वर्गात् प्रथमेन हीनाद्यन्मूलं तेनान्यराशिरैकत्र हीनोऽन्यत्र युतः सत् द्विधा कर्णो भवति । यत्र युतः कृतस्तत्र सममण्डलादुत्तरस्थेऽङ्कं यत्र हीनः कृत- स्तत्र दक्षिणस्थ इति ज्ञेयम् । कदाचिदुत्तरतोऽपिकर्णद्वयं भवति ।

अत्रोपपत्तिर्बीजगणितप्रक्रिया । तत्राप्यर्कं याकारोपलक्षितं त्रिज्याप्रादिका आधा- क्षरोपलक्षिताः कृत्वा बीजप्रक्रिया प्रदर्श्यते । तद्यथा । छायाकर्णप्रमाणं यावत्तावत् १ । अस्माद्भुजः साध्यः । त्रिमज्याहताकां प्रका कर्णनिष्पीत्यादिना दक्षिणगोल उत्तरा जाता कर्णवृत्ताया या. अ १ । द्वयं कर्णवृत्ताप्रा पलच्छायया संस्कृता जातो भुज. त्रि १ ।

या. अ १ वि. त्रि १ । अस्मात् त्रिज्याहतोऽस्तौ प्रमया विभक्त इत्यादिना दिग्ज्या सा- त्रि १ ध्या । अयं त्रिज्यागुणितः या. अ १ वि. त्रि १ । कर्णवर्गान्द्वादशवर्गोऽपनीते जातश्छाया- वर्गः याव १ रु १४४ । वर्गं वर्गं गुण्येन्नजेच्येत्यनेन पूर्वराशिर्गो भाज्यः । पूर्व- राशेर्द्वर्गः क्रियते तावत् प्रथमं यावत्तावद्गुणितोऽप्रावर्गः । ततोयाकारगुणितोऽप्रा- यापलमानां घातो द्विगुणस्ततः पलभावंगुणस्त्रिज्यावर्गो रूपराशिरन्ते भवति । स

वर्गेण हीनात् प्रथमात् पद दिग्जीवाहतं चान्ययुतोनिर्तं यत् ।
गोलकमात्सेन हृदाद्य इष्टां काष्टं गते भास्वति आधुतिः स्यात् ॥
दिष्टीर्विकाप्रानधिका यदा स्यात् पदेन दिग्ज्यागुणितेन तेन ।
द्विष्टः परो हीनयुतस्तदाप्ते आधाच्छ्रुती उत्तरगोलगोऽङ्कं ॥
तत्रापि मार्तण्डगुणाप्रकातः पलप्रभाप्रत्रिगुणेऽधिकोने ।
बोध्यं द्विधा साधितकर्णमान क्रमेण भिन्नैककपालजातम् ॥
यत्राय आदित्यगुणाप्रकाया कृत्या सम स्यादिह दिग्गुणस्य ।
अप्राप्यकवेऽपि हि सौम्यगोले छायाधुतिः स्यात् स्फुटमेकधैव ॥
सादात् परेणाप्तमिताऽथवाप्रः च्यन्नुपातात् पलमात्रमीष्योः ।
पातेन लब्धा राशेर्वार्कनिप्रकान्तिज्यवायाः पलजावयाप्ता ॥
दिग्ज्या यदात्वप्रकया समा स्यात् सौम्ये तदाद्यस्य दलात् परेण ।
अवाप्तमेका खलु आधुतिः स्यात् तथापरा तत्र भवेदनन्ता ॥

धोम • देशेक्ष सौम्येयमेसादधिकेऽपि परमात्पादिग्ज्यानयनम् ।

त्रिज्याक्षमानिहतिरवृत्तात्तकृस्या हीनाप्रकाकृतिरतः पदमत्र दिग्ज्या ।

ज्ञेया सुषेत्तुतमा षिल सौम्यगोले अन्तेर्लवाः पललवान्यधिका यदा स्युः ॥

तेन छायावर्गेण भक्तो जातः याव अव १ या अ वि त्रि २ विव त्रिव १ अत्र पक्ष
याव १ रु १४४

दिग्ज्यावर्गः । अतोऽयं दिग्ज्यावर्गेण सम क्रियते । अत्र पक्षौ समच्छेदीकृत्य छेदगमे

तयो शोधनार्थं न्यासः याव अव १ या अ वि त्रि २ विव त्रिव १ अत्रैकावर्त्त शो
याव दिव १ या० दिव १४४

धयेदन्यपक्षादित्वादिना समशोधने कृते जातं प्रथमपक्षे प्रथमस्थाने दिग्ज्याप्रावर्गान्तरं
यावद्द्वर्गगुणितं द्वितीयस्थाने त्रिज्याक्षभाप्राभिहृतिर्द्विगुणिता यावत्तावद्गुणिता क्रणगता

च । द्वितीयपक्षे रूपस्थाने व्यासार्धवर्गं पलभाकृतिघ्नो दिग्ज्याकृतिर्द्वांशवर्गनिघ्नी
तत्संयुतिर्जाता । शोधितपक्षयोर्न्यासः । याव दिव १ याव अव १ या अ वि त्रि २
विव त्रिव १ दिव १४४

अथ पक्षयोर्मूलार्थं दिग्ज्याप्रावर्गविधियोगेनापवर्तनं कृतम् । अवयववर्गस्थाने रूपं जातम् ।
इतरौ राशौ अपवर्त्तितौ जानौ लघू । तत्र यो रूपराशि सोऽत्र प्रथमसंज्ञ कृत । अन्य
स्थाने त्रिज्याक्षभाप्राभिहृतिर्दिग्ज्याप्रावर्गविधियोगभक्ता चान्यसंज्ञ कृत । इदानीं पक्षयो
रन्यवर्गगुणयानि रूपाणि प्रक्षिप्यान्यक्तपक्षस्य मूलम् । या १ अन्य १ । इदं प्रथमपक्ष
मूलम् । अथान्यवर्गेण युताधराद्येर्मूलं द्वितीयपक्षमूलम् । तेन सह प्रथमपक्षमूलस्य पुन
भर्माकरणम् । तत्र प्रथमपक्षमूले योऽन्यो रूपराशि स द्वितीयपक्षमूले समशोधने क्रणगत
त्वात् क्षेप्यो भवति क्षिप्रभोले । उत्तरगोले तु धनगतत्वाच्छोध्य ।

यदोत्तरगोलेऽप्राया अल्पे दिग्गुण इच्छादिकञ्ज्यासाधनं तदा दिग्ज्यावर्गादप्रायसो न
शुष्यति । अतः समत्रियाया विलोमशोधने त्रियमाणेऽव्यक्तपक्षमूलेऽन्य क्रणगतो लभ्यते
स च द्वितीयपक्षमूलादधिक स्यात् तदा

अव्यक्तमूलर्गगरूपतोऽल्पं व्यक्तस्य पक्षस्य पदं यदि स्यात् ।

क्रण धने तच्च विधाय साध्यमव्यक्तमानं द्विविधं क्वचिन् तत् ।

इत्यस्या परिभाषाया विषयः । अतन्मन्त्र द्विधा क्षुति स्यादित्युपपन्नम् ।

इदानीमहो सर्वासा दिक्छायायामेकमेवानयनमप्रमिद्वमनेनाचार्येणोक्तम् । तत्र का प्रती

तिरिति मन्दानामाज्ञा । परिहरब्राह्म—

कर्णाग्रया बाहुरिह प्रसाध्यस्त्रिज्याहतोऽसौ प्रभया विभक्तः ।

भवेत् प्रतीत्यर्थमिथ च दिग्ज्या तुल्यैव सा स्याद्ध्रपणद्वयेऽपि ॥ ५२ ॥

इदं सूत्रैकमात्रमपि ज्ञायते । इदानीं ये जडास्तेषां प्रतीत्यर्थं ग्रन्थमाणप्रकारेण
कर्णाग्रया बाहु साध्यः । बाहुत्रिज्याया गुणदछायाया भक्तो दिग्ज्या भवति । अत
शतकुमूलाच्छायाप्रणामि सूत्रं यत्र त्रिज्यावृत्ते लगति सा तस्यादछायाया दिक् । किन्त्व
कंदिवैपरीत्येन भवति । एतं मन्दानां प्रतीतिरुपाया ।

एवं दिग्नियमेन छायायनयनमभिधायेदानीं कालनियमेनाह—

उक्ता प्रमाभिमतदिङ्नियमेन तायन् तामेव कालनियमेनच पटिम भूय ।

स्यादुघ्नत घुगतगेष्वयोर्यदल्पं तेनोन्नितं दिनदन् नतसदृशं च ॥ ५३ ॥

अथोन्नतादूनयुताधरेण प्रमादुदन्दत्तिगुणोत्तयोज्या ।

स्यात् सूत्रमेतद्गुणितं शुभौर्ध्वा व्यासार्धभक्तं च कलाभिधानम् ॥५४॥

दिवसस्य यद्गतं यच्च शेषं तयोर्यदल्पं तदुन्नतसंज्ञं ज्ञेयम् । तेनोन्नतेनोनीकृतं दिनदल-
प्रमाणं तन्नतसंज्ञं भवति । अथोन्नतादुन्नतकालादुत्तरगोले चरेणोन्मितादक्षिणे युताद्या ज्या
तत् सूत्रम् । सा सूत्रसंज्ञेत्यर्थः । तत् सूत्रं कुज्यया गुणितं त्रिज्यया भक्तं कलासंज्ञं भवति ।

अत्रोपपत्तिः । यस्मिन् काले छाया साध्या तस्मिन् काले स्वाहोरात्रवृत्ते यावती-
भिर्घटिकाभिः क्षितिजादुन्नतो रविस्तासामुन्नतसंज्ञा । येन कालेन मध्याह्नान्तस्तस्य
मतसंज्ञा । अथ चरेणोन्मुतस्योन्नतकालस्य किल ज्या साध्या । सा च ज्या मध्यायधि-
भवति । स च प्रदेशोऽहोरात्रवृत्तस्योन्मण्डलसंपाते भवति । यत् उन्मण्डलसंपाताभ्यामूर्ध्व-
महोरात्रवृत्तस्याधर्मधोऽर्धम् । अत उन्मण्डलावपेर्ध्वा साध्या । क्षितिजोन्मण्डलयोरन्तरं
चरार्धम् । अतश्चरार्धेन वर्जितादुन्नतादुत्तरगोले दक्षिणे तु युतात् । यत् उत्तरगोले क्षिति-
जादुपर्वुन्मण्डलं दक्षिणेश्वरः । तस्मात् कालाद्या ज्या साधिता सा त्रिज्यादुत्तरपरिणता सा
च सूत्रसंज्ञा । अथ यदि त्रिज्यावृत्त एतावती तदा कुज्यावृत्ते कियतीत्यनुपातेन कुज्यावृत्त-
परिणता । सा च कलासंज्ञा ।

इदानीं प्रकारान्तरेण कलां तस्याश्लेष्यष्टिमाह—

सूत्रं कुजीवागुणितं विभक्तं चरज्यया स्यादथवा कला सा ।

• कला पलक्षेत्रजकोटिनिर्माता तत्कर्णभक्ता भवतीष्ट्यष्टिः ॥ ५५ ॥

अथवा तत् सूत्रं कुज्यया गुणितं चरज्यया भक्तं सत् कला भवति । सा च कलाष्टया
पलक्षेत्रजकोटिभिर्गुण्या स्वस्वकर्णेन भाज्या फलमष्ट्यष्ट्यष्टिर्भवति ।

अत्रोपपत्तिः । चरज्याकुज्ये त्रिज्याकुज्यापरिणते । अतस्त्वार्यां चानुपातः । यदि
चरज्यया कुज्या लभ्यते तदा सूत्रेण किमिति । फलं कला । सा कलाहोरात्रवृत्ते ज्या ।
सा पलवशादक्षकर्णवत् तिरश्चीना जाता । अथ तस्याः कोटिसूत्रमात्रमानेयम् । तत्रानु-
पातः । यदि पलक्षेत्रजर्णेन तत्कोटिर्लभ्यते तदा कलाकर्णेन किमिति । फलमुन्मण्डलशङ्क-
प्रसमसूत्रादुपर्यर्कविम्बाश्च ऊर्ध्वं कोटिरूपं भवति । तस्येष्ट्यष्टिसंज्ञा ।

इदानीं प्रकारान्तरेणैष्ट्यष्टिमाह—

उद्वृत्तशङ्कोरपि सूत्रनिर्मात्रचरज्ययाप्तं यद्विवेष्ट्यष्टिः ।

स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपपत्तिः । यदि चरज्याया उन्मण्डलशङ्कुर्यष्टिस्तदा सूत्राज्यस्य किमिति त्रै-
शिकेन वा यद्विरत्युपपन्नम् ।

इदानीमिष्टान्त्यकादृत्योरानयनमाह—

रवाबुदग्दक्षिणगोलयाते सूत्रं युतोनें चरजीवया स्यात् ॥ ५६ ॥

इष्टान्त्यकैयं क्षितिजीवया च कला युतोना द्वातिरिष्टकाले ।

यत् पूर्वानीतं सूत्रं तदुत्तरगोले चरज्यया गुणं दक्षिणे हीनमिष्टान्त्यकासंज्ञं भवति ।
एवमनेनैव गोलक्रमेण कुज्यया युतहीना सती कण्टेष्टतिमंशा भवति ।

अत्रोपपत्तिः । अत्रोन्मण्डलादुपरितनकादस्याहोरात्रवृत्ते या ज्या सा कला । अथ-
स्तनस्य या ज्या सा कुज्या । तयोरुत्तरगोले योगे इतेऽर्कविम्बादुदयास्तमूपपर्यन्तं

रंगरथा निर्वन्धुर्भवेति । तद्वद्वतिः । मेव त्रिवारणिता सरोष्टान्तरा भवति ।
अनध्यायया सूर्यं पुनं दृश्यम् । दक्षिणतोने तन्मग्नस्य क्षितिप्रादध.स्थितया कया
भुज्यया हीना बाधां भूयं चरययेत्पुरगम् ।

इदानीमिष्टादृशमाह—

युतो नितोन्मग्नस्य दृष्टुर्नैवमिष्टान्ययष्टिर्भवेत्तीष्टादृशः ॥ ५७ ॥

परमुनागोम उन्मग्नस्य दृष्टुना युता दक्षिणे रक्षितेपष्टिगिष्टादृशमिति ।

अत्रोपपत्तिः । या पूर्वमानोनेपष्टिः मोन्मग्नस्य दृष्टव्यममृतादृश्यं हीना । सा
यादृशगोम उन्मग्नस्य दृष्टुना युता दक्षिणे रक्षिता मित्रेण सावर्धविम्यादृश्यो भूय-
वंस्तो भवति । न पृथेकादृशस्युरगम् ।

उपगतवाग्यदृष्टुमानोयेदानीं नतवाग्यदाह—

नतोन्मग्नया जर इत्यनेन हीनान्यका यामिष्टान्यका स्यात् ।

पुज्यादृशो व्यासद्वयेन भक्तः कुज्यादृशो या चरशिखिनीदृशः ॥ ५८ ॥

शरः पृथक्स्थेन फलेन हीना इतिर्भवेष्टा इतिरिष्टकाले ।

इष्टकाले यत्नतं तन्मोत्समग्नया सा वाग्मज्ञा ज्ञेया । अनेन शरेण प्रागानीतास्या
रक्षिता स्तोष्टान्तरा या भवति । अथ शारे पुज्यागुणो व्यासद्वयेन भक्तः । अथवा कुज्या-
गुणश्चाज्यया भक्तः । यन् फलं तद्वद्वति स्यात् । तेन पृथक्स्थेन फलेन प्रागानीता इति-
र्वर्जिता सतीद्वद्वतिर्ना भवति ।

अत्रोपपत्तिः । मोलक्रमेण त्रिज्या चरज्यया युतोना किञ्चान्स्या भवति । सूर्यं चर-
ज्यया युतो नमिष्टान्तरा भवति । नतोत्समग्नया वाग्यरूपया त्रिज्या यावद्वर्जिता क्रियते
सावन् सूर्यं भवति । अत उक्तं शरीरान्त्येष्टान्तरा भवति । अथ यः शरशिख्यापरिणतो-
ऽज्ञातनुनातेन पुज्यापरिणतः दृश्यः । यदि त्रिज्याया पुज्या लभ्यते तदा शरेण किमिति ।
अथवा चरज्यया कुज्या लभ्यते तदा शरेण किमिति त्रैशिकाभ्यां यन् फलमुत्पद्ये सा
नतोत्समग्नया पुज्यापरिणता जाता । पुज्या कुज्याया युतहीना किञ्च इतिः स्यात् । कला
तु कुज्यया युतोनेद्वद्वतिः स्यात् । अथ नतोत्समग्नया पुज्यापरिणतया यावद्वपुज्या
वर्जिता क्रियते सावन् कया भवति । यदि इतिरुना क्रियते तदेष्टद्वतिर्भवेत्तस्युरगम् ।

अथ स्वाहोरात्रवृत्ते याम्योत्तरार्धसम्पाते सूत्रम्यैकमर्थं बध्वा द्वितीयसंघातसम्पाते च ।
तस्य सूत्रस्योदयास्तसमयेण यः सम्पातस्तस्मादुपरितने खण्डं इतिः । अथाहोरात्रवृत्ते
याम्योत्तरार्धसम्पातान् पूर्वतः पश्चिमतश्च नतषट्काद्ये विद्वद्वित्वा तत्र सूत्रं बध्नीयात् ।
तस्य सूत्रस्य इतिसूत्रस्य च यः सम्पातस्तस्मादध.खण्डं यदुदयास्तसूत्रपर्यन्तं तावत्प्रमाणेष्ट-
मितिः । यत् तद्वर्णनं सानतोत्समग्नया पुज्यापरिणतफलमज्ञा । एवं गोलोपरि दर्शयेत् ।

इदानीमिष्टादृशमाह—

फलं पलक्षेत्रकोटिनिष्पन्नं तत्कर्णभक्तं च तदूर्ध्वसंज्ञम् ॥ ५९ ॥

उद्वृत्तशङ्कोः शरसंगुणात् म्याच्चरज्ययाप्तं यद्विषोर्ध्वसंज्ञम् ।

ऊर्ध्वेन हीनो दिनमध्यशङ्कुः स्यादिष्टादृशं नततोऽध्वयैवम् ॥ ६० ॥

यन् पूर्वफलमनष्टं म्यापितं तद्वद्वया पलक्षेत्रकोटिभिर्गुणितं स्वस्वकर्णेन भक्तं तदूर्ध्व-

संज्ञमष्टया भवति । अथवा प्रागानीतः शर उन्मण्डलशङ्कुना गुणितश्चरज्यया भक्तस्तदूर्ध्व-
संज्ञं स्यात् । किं फलानयनप्रयासेन । तेनोर्ध्वसंज्ञेन दिनार्धशङ्कुनितः सन्निरष्टशङ्कुर्भवति ।

अत्रोपपत्तिः । यत् प्राक् प्रदर्शितं हतेरुपरिखण्डं फलसंज्ञं तिर्यग्यूपं तस्य कोटिरूप-
करणायानुपातः । यदि पलश्रेत्रकर्णेन तत्कोटिर्लभ्यते तदानेन फलसंज्ञेन किमिति । लब्ध-
मूर्ध्वं कोटिरूपं भवति । तथावदिनार्धशङ्कोर्विशोष्यते तावदिष्टशङ्कोः समानमवशेषं भवति ।
यतस्तत्समसूत्रेणैवार्कबिम्बमहोरात्रवृत्ते वर्तते । यदि चरज्यया त्रिज्यावृत्तपरिणतयोन्मण्ड-
लशङ्कुतुल्यमूर्ध्वं लभ्यते तदा शरेण त्रिज्यावृत्तपरिणतेन कियदित्येवं तावदूर्ध्वमिति
सर्वमुपपन्नम् ।

इदानीमिष्टान्त्यकाहतिभ्यां शङ्कुमाह—

इष्टान्त्यकायाश्च हतेश्च यद्वा दिनार्धशङ्कुक्तवदिष्टशङ्कुः ।

शङ्कोश्च दृग्ज्याध्रवणप्रभाः स्युर्हतेर्न दृग्ज्या सुधियात्र कार्या ॥ ६१ ॥

यथान्त्याया अन्त्यायवोन्मण्डलशङ्कुनिष्पत्त्यादिना प्रकारेण दिनार्धशङ्कुरानीतः ।
तथा यथा हतेश्च हतिः पलश्रेत्रकर्णकोटिनिष्पत्त्यादिना च तथेष्टान्त्यकाया इष्टहतेश्चेष्टश-
ङ्कुः साध्याः । तथा शङ्कोर्दृग्ज्या तत्तच्छायाकर्णश्रया च साध्या । सा दिनार्धोक्ति-
वत् साध्येति शेषः । किन्त्वत्र हतेर्दृग्ज्या हतिः पलश्रेत्रभुजेन निष्पत्त्यादिना न साध्या
अपमर्थस्तत्राप्युक्तः ।

अत्रोपपत्तिः । हतिर्दक्षिणोत्तरमण्डलगतः तथा या दृग्ज्या साधिता सा दक्षिणोत्त-
रमण्डल एव दिनार्धं भवितुमर्हति । यतस्तत्र दक्षिणोत्तरमण्डलमेव दृग्मण्डलम् । इह
त्वन्यत् । असौ हतेर्दृग्ज्या न साध्येत्युक्तम् ।

अथ प्रकारान्तरैश्छायाकर्णमाह—

उद्भवत्तकर्णात् क्षितिशिखिनीघ्रात् समाख्यकर्णादपि तद्भूतिघ्रात् ।

दिनार्धकर्णादथवा हतिघ्राद्भूत्येष्टयाप्तं यदिष्टेष्टकर्णः ॥ ६२ ॥

यः पूर्वमुन्मण्डलकर्णं जानातः स कुज्यया गुण्यः । यत्र समवृत्तशङ्कोः कर्णं तस्य
घटे स तद्भूत्या गुणनीयः । यस्तु मध्यच्छायाकर्णः स हत्या गुण्यः । तेभ्यस्त्रिभ्य इष्टया
हत्या भागे हते पृथक् पृथक् त्रिषेष्टकर्णो भवति ।

अत्रोपपत्तिर्व्यस्तैराशिकेन । यदि कुज्यातुल्यया हत्योन्मण्डलकर्णस्तद्भूत्या सम-
मण्डलकर्णो हत्या मध्याह्नकर्णो लभ्यते तदेष्टहत्या किमिति । फलमिष्टकर्णो लभ्यत
इत्युपपन्नम् ।

इदानीं विनोपमाह—

यत्र कच्चिदुद्विधौ यदेह शोध्यं न शुध्येद्विपरीतशुद्धया ।

विधिस्तदा प्रोक्त्यदेव किन्तु योगे वियोगः सुधिया विधेयः (१) ॥ ६३ ॥

१. अत्र लघुः ।

अन्यीयासो भवेयुः सवितुचरदत्तादिष्टयात्यसवधेन
सौम्ये गोले तदानीं चरदलसमयात् पातयित्वेष्टकालम् ।

कार्या शेषस्य जीवा चरशङ्कुगुणस्तद्विहीनोऽन्त्यका स्यात्
त्रिज्याभक्तायैव शुगुणविगुणिता छेद इष्टः प्रदिष्टः ॥

अथ यत्र क्वचिद्बुद्धिविधौ कर्तव्ये शाक्यं यदि न शुभ्यति तदा शोभ्यादितरारानि विशोध्य शेषविधि कर्तव्य । किन्तु व्यस्तशोघने कृते यदा योगविधिहत्यायते तदा वि योगविधि कार्य ।

अत्रोपपत्ति । अत्रायोजनतादूनयुताचरेणेत्यादौ यदोत्तरगोल उन्नतकालाच्च न शुभ्यति तदा चरादुन्नत विशोध्य शेषस्य ज्यो-मण्डलादयश्चाख्याखण्डं सूत्रपठ भवति । तस्य यदा कला क्रियते तदोन्मण्डलादयः कुज्याखण्ड भवति । कलाया यदेष्टयष्टि क्रियते तदोन्मण्डलशङ्खोरुष्णं खण्ड भवति । अथ खानुदग्दक्षिणगोल्यात इत्यादौ सूत्र किञ्च चर ज्यया युक्तं कार्यम् । तदिह न कार्यम् । किन्तु-मण्डलादधोमुख यत् सूत्रमागत तच्च रज्याया विशोध्यम् । शेषमिष्टान्त्या भवति । एव तदा या कलोन्मण्डलादधोमुखयागता सा कुज्याया विशोधिता शेष कुज्यायस्तत्तल्लग्नमिष्टहति । एवमुन्मण्डलादधोमुखी येन मष्टिरागता सोन्मण्डलशङ्को शोभ्या शेषमिष्टशङ्कुर्भवतीति युक्तमुक्तम् ।

इदानीमन्य विशेषमाह—

यारोम्बु १५ नाड्यूननतात् क्रमज्या त्रिज्यान्त्रिता सैव नतो-क्रमज्या ।

उदुयुत्तशङ्कुस्तु न याम्यगोले दृश्योऽनुपातार्थमय प्रसाध्य ॥ ६४ ॥

यदा नतं पञ्चदशघटिकाभ्योऽधिकं भवति तदोत्क्रमज्याकरणे नतात् पञ्चदशघटिका विशोध्य शेषस्य क्रमज्या त्रिज्याया युता सस्युत्क्रमज्या स्यादित्यवगन्तव्यम् । तथा दक्षिणगोले क्षितिजादयः स्थितत्वादुन्मण्डलशङ्कुरद्वयस्तथाप्ययमन्येषामनुपातार्थं साध्य ।

अत्रोपपत्ति । उत्क्रमज्या हि बाणरूपा भवति यदा नतं पञ्चदशघटिकाधिकं तदा पञ्चदशघटिकानामुत्क्रमज्या बाणरूपा त्रिज्यायुक्ता भवति । अथ पञ्चदशघटिकाधिको य कालस्तस्य क्रमज्योर्ध्वाधोरूपा भवति । सा यावत् त्रिज्याया युता क्रियते तावद्वा णरूपोत्क्रमज्या भवति । अत्र गोलेऽहोरात्रवृत्ते याम्योत्तरवृत्तात् पूर्वतो नतघटिकाग्रे मूल रूपैकमय यद्भूवा द्वितीयमथ पश्चिमतश्च नतघटिकाग्रे निक्षेप्यते तस्य सूत्रस्य याम्योत्तराहो रात्रवृत्ततत्पतस्य च यदन्तरं तद्वाणरूपम् । एवं तामुत्क्रमज्या प्रदर्शयेत् ।

इदानीमन्य विशेषमाह—

मार्तण्ड सममण्डल प्रविशति स्वरूपेऽपमे द्वात् पलात्

दृश्यो ह्युत्तरगोल एव स त्रिशन् ध्राव्या तदैवास्य भा ।

अप्राप्तेऽपि समाख्यमण्डलमिने य शङ्कुरूपधने

नून सोऽपि परानुपातत्रिधये नैव क्वचिद्बुध्यति ॥ ६५ ॥

मार्तण्डस्य यावदुत्तरा क्रान्ति पलाधिका भवति तावत् सममण्डलादुत्तराख्यैव तस्य दिनार्धं भवति । यावत् पलादूना तावदक्षिणख्यस्यैव । अतस्तत्र सममण्डलं प्रवि शति । एव दक्षिणगोलेऽपि पलादूनाया क्रान्तौ रवि सममण्डलं प्रविशति । किन्तु तत्र क्षितिजादयः स्थितत्वात् प्रविशन् न दृश्यते । उत्तरगोले तु दृश्यते । अतस्तत्रैव तस्य भा ध्राव्या व्यनीया । तथाऽप्राप्तेऽपि समाख्यमण्डलमिने य शङ्कुरूपधत इति । यत्र किञ्च विंशतिभांगा पलस्तत्र मिथुनान्तस्पो रवि सममण्डलादुत्तरतो आगच्छनुष्टयेन दिनार्धं भवति । अतस्तस्य सममण्डलमप्राप्तस्यापि यो गणिनेन समानादुत्तरधने तथा तदुत्तिष्ठ

तत् कथमिदं ह्यर्थं धन्यासुतवत् । तदपि प्रदर्शयते । उदयास्तसूत्रमध्यादृतिसूत्रगत्या सूत्रमेकं प्रसार्य द्वितीयं गोलमध्याद्यस्तस्वस्तिकगामि च । तयोः सूत्रयोर्गोलादूर्ध्व-भागे संपातस्तस्मादध ऊर्ध्वसूत्रं यत्प्रमाणं तत्प्रमाणस्मृदा समशङ्कुरूपघने । यत्तु तिर्य-क्सूत्रप्रमाणं तत्प्रमाणा तद्वृत्तिरूपघते । तत्राप्यग्रा भुजरूपिणी । इदमक्षेत्रम् । अतो-ऽन्येषामनुपातार्थमिदं न दुष्यति । दक्षिणगोलेऽष्टम्यो यः समशङ्कुः सोऽप्यनुपातार्थं न दुष्यतीत्यपि शब्दार्थः ।

। इदानीं छायातः कालज्ञानमाह—

उद्वृत्तकर्णाच्चरशिखिनोग्राहिनार्धकर्णाद्यधान्त्यकाप्रात् ।

इष्टेन कर्णेन हृताद्यदासमिष्टान्त्यका सैव पृथक् पृथक् स्यात् ॥ ६६ ॥

पलधुतिप्रक्षिणस्य वर्गोद्युज्येष्टकर्णाहतिह्रस्वेद्वा ।

इष्टान्त्यका तद्ग्रहितान्त्यकाया भवन्ति या उत्क्रमचापलिताः ॥ ६७ ॥

मतासघस्ते स्युरहर्दलं तैरुनीकृतं चोन्नतकाल एवम् ।

उन्नमण्डलकर्णाच्चरज्यया गुणिताद्यया मध्याह्नकर्णादन्त्यया गुणितादिष्टकर्णेन भक्ता-यात् फलं लभ्यते सेष्टान्त्यका भवति । उभयत्र तुल्येत्यर्थः । अथ प्रकागन्तरेणेष्टान्त्यका-माह । पलधुतिप्रक्षिणस्य वर्गं इत्यादि । त्रिज्यावर्गः पलकर्णेन गुण्यः । घुन्याया इष्टकर्णस्य च घातेन भाज्यः । यत् फलं लभ्यते सेष्टान्त्यका । तयेष्टान्त्यया रदिताया अन्त्याया पक्षेपं तस्योत्क्रमेण धनुः कार्यम् । तस्य धनुषो यावत्स्यः कलास्तायन्तस्त-स्मिन् काले मतास्यो ज्ञेयाः । तैर्नतासभिरुनीकृता दिनदलासव उन्नतासवः स्युः ।

अत्रोपपत्तिर्वस्तुतैराशिकेन । यद्युन्नमण्डलकर्णेन चरज्येष्टान्त्यका लभ्यते तदेष्टर्कोन किमिति । अपवा यदि मध्याह्नकर्णेनान्त्यका लभ्यते तदेष्टच्छापाकर्णेन किमिति । एवं मत्रोभयत्र फलमिष्टान्त्यका भवति । अथान्यस्मिन् प्रकारान्तरे त्रैराशिकप्रयोगोपपत्तिः । यदीष्टच्छापाकर्णेन द्वादशाङ्गुलशङ्कुर्लभ्यते तदा त्रिज्यावर्गेन क इति । अत्र त्रिज्याया द्वादशगुण इष्टकर्णो हरः फलं महाशङ्कुः । अथ तस्य हतिरुणार्थमनुपातः । यदि द्वाद-शाङ्गुलशङ्कोर्विपुवत्त्वर्णः कर्णस्तदा महाशङ्कोः क इति । पूर्वं त्रिज्याया द्वादश गुणः । ह-यानीं हरः । अतन्तुल्यत्वादद्वादशकयोर्गुणहरयोर्नांशे कृते सति त्रिज्यायाः पलकर्णे गुण इ-ष्टच्छापाकर्णोहरः । फलमिष्टहतिः । अयेष्टान्त्यकाकलायानुपातः । यदि घुन्यया त्रिज्या लभ्यते तदेष्टहत्या किमिति । इदानीं त्रिज्या गुणो घुन्या हरः । हरयोर्घातो हर इति घुन्ये-ष्टकर्णाहतिर्भवति । गुणयोर्घाते त्रिज्यावर्गः पलकर्णगुणितो भवति । एवं फलमिष्टान्त्यका । तथा वर्जिताया अन्त्याया यदसौपं सा नतम्योत्क्रमन्त्या शरसंज्ञा । अतन्तस्या धनुस्त्र-मेण स नतकालः स्यात् । नतकालो दिनार्घोऽपतित उन्नतकालः स्यादित्युपपन्नम् ।

इदानीं विशेषमाह—

त्रिज्याधिकस्य क्रमचापयुक्ताः राखान्धवाणा धनुरन्फमात् स्यात् ॥ ६८ ॥

येष्टान्त्यकावर्जिताया अन्त्यायाः शेषं त्रिज्यातोऽधिकं भवति तदा तस्मात् त्रिज्या शोच्या । शेषस्य क्रमचापलिताः राखान्धवाणैर्युक्ता उत्क्रमचापं भवति । ते तदा नता-स्यो भवन्तीत्यर्थः । अत्र त्रैराशिकस्य क्रमज्याकरणे युक्तिः सैवाधिकस्य क्रमधनुःकरणे ।

इदानीमुन्नतकालस्य प्रकारान्तरेमाह—

इष्टान्त्यका सा चरजीवयोना युक्ता च गोलक्रमत क्रमोत्था ।

तद्यापलिताश्चरयुक्तहीना समुन्नतास्ते यदिवासव स्यु ॥ ६६ ॥

अथवा सेष्टान्त्यकोत्तरगोले चरज्याया हीना दक्षिणे युता । ततस्तस्या क्रमज्याभि
प्रापम् । तदुत्तरगोले चरेण युतं दक्षिणे हीनतत्काल उन्नतासवो भवन्ति । यदेष्टान्त्यकाया
श्चरज्योत्तरगोले न शुध्यति तदा चरज्याया इष्टान्त्या शोध्यते । शेषस्य चाप तत्र चरं शेष्य
तदिह न क्षिप्यते व्यस्तविशोधने कृते योगे वियोग छधिया विधेय इति वचनात् तत्राप
चराद्विशोध्यम् । शेषमुन्नतासवो भवन्ति । उन्नतादिनार्धाच्छोधितान्नतासवो भवन्ति ।

अत्रोपपत्तिः । इष्टान्त्यकाकरणे या क्षेत्रसंस्था कथिता सैरेह तथापीपन् नश्यते ।
इष्टान्त्यकायाश्चरज्या यावदुत्तरगोले शोध्यते दक्षिणे तु क्षिप्यते तावदुन्मण्डलादुपरितन
कालस्य ज्या सूत्रसंज्ञा भवति । अतस्तस्या धनुहत्तरगोले तुन्मण्डलादध स्थेन चरेण युत
दक्षिणे त्परिस्थेन हीनं सत् क्षितिजादुन्नतकालो भवतात्पुनरन्नम् । यदा त्तरगोले चर
ज्या न शुध्यति । तदा व्यस्तविशोधने कृते उन्मण्डलादधोमुखी ज्या सूत्रसंज्ञा भवति ।
अतस्तस्या धनुषि चराच्छोधिते सति क्षितिजादुन्नतकालो भवतात्पुनरन्नम् ।

इदानीं छायातोऽर्कानयनमाह—

दिनार्धद्युतेऽत्रिज्याकाच्या हताया स्वकर्णेन चापाशका स्युर्नताशा ।

दिनार्धे वियुक्ता युतास्ते पलाशैरुदक्षिणे मापयेऽर्कपम स्यात् ॥ ७० ॥

तत क्रान्तितो वैपरीत्येन भानुर्भवदेतद्वन्यद्य गोले प्रयक्ष्ये ।

मध्याह्नच्छाया त्रिज्याया गुण्या । मध्याह्नच्छायाकर्णेन माप्या । यत् फलं लभ्यते
तस्य चापांशा नताशा भवन्ति । यद्युत्तर छायाद्य तदा दक्षिणा । यदि दक्षिण तदा
रा । एव दिनार्धे ये नताशा भवन्ति ते यदि दक्षिणास्तदा पलाशैर्वियुक्ता । यद्युत्तरास्तदा
पलाशैर्युता सन्त क्रान्त्यंशा भवन्ति । तत क्रान्तितो वैपरीत्येन रविर्भवताति गो
पश्ये । अन्येषु धनु गोले वक्ष्ये ।

अत्रोपपत्तिः । यदि मध्यच्छायाकर्णेन मध्याह्नच्छायातुल्यो भुजो लभ्यते तदा त्रिज्या
कर्णेन क इति । यदनेन त्रैशसिक्तेन पलमुत्पद्यते सा याम्योत्तरादुत्ते खमध्याह्नान्तरांशाना
जाया । अतस्तस्या धनुर्नताशा । ते च छायातो दिव्यैपरीत्येन अन्तानि प्रविद्धम् ।
यदि ते दक्षिणा जातास्तदा तेभ्योऽक्षाशा शोध्यते । शेषं वियुक्त्तमण्डलादक्षिणत क्रान्त्यं
शा भवन्ति । यदि तेभ्य पलांशा न शुध्यन्ति तदा पलासेभ्यो ननाशान् विशोध्य शेष
वियुक्त्तमण्डलादुत्तरा क्रान्त्यंशा लेया । यद्युत्तरा नताशास्तदा पलाशैर्युता सन्त उत्तरा
क्रान्त्यंशा भवतीति छधिया ज्ञातव्यम् ।

इदानीं क्रान्तिज्ञाने मति पलज्ञानमाह—

नताशापमाशान्तर नुत्यदिक्च्ये युतिर्भिजदिक्च्ये पलांशा भवेयु ॥ ७१ ॥

एव छायातो य नताशा जातास्तेषामननाशानां च दिक्च्येभ्योऽन्तर दिग्भेद योग

पलो भवति ।

पूर्वोपरिक्च्येन वैपरीत्यनास्योपरिक्चि कथिता भवति ।

इदानीं ज्ञायातो भुजज्ञानमाह—

त्रिमज्याहृताकारिका कर्णनिघ्नी भवेत् कर्णवृत्ताग्रका व्यस्तगोला ।

पलच्छायाया सौम्यया संस्कृता स्याद्भुजोऽथोत्तरे भाग्रेक सौम्यगोले ॥७२॥

भुजः कर्णवृत्ताग्रयादयोऽन्यदासौ वियुक्तोऽक्षमा स्यात् तथा वा वियुक्तः ।

भुजः सौम्यभाग्रेऽन्यदादथस्त्रिमज्याहृतः कर्णभक्तोऽग्रका चापमोऽतः ॥७३॥

अर्कस्याप्रेष्टच्छायाकर्णेन गुण्या त्रिमज्यया भाज्या फलं कर्णवृत्ताग्रा स्यात् । सा च व्यस्तगोला । उत्तरगोले याम्या दक्षिणगोले सौम्या । सा पलच्छायाया सौम्यया संस्कृत-
व्या । पलच्छाया सदैव सौम्या ज्ञेया । तस्याः कर्णवृत्ताग्रायाश्चोत्तरगोलेऽन्तरं याम्ये
योगो भुजः स्यात् । भुजो नाम छायाग्रपूर्वापरैर्योर्ध्वोत्तरमन्तरम् ।

अथ भुजदर्शने कर्णवृत्ताग्रया पलभाज्ञानमाह । अथोत्तरे भाग्रेक इति । यदोत्तरगोले
सममण्डलादक्षिणगते स्थावुत्तरं भागं भवति तदोत्तरभुजः कर्णवृत्ताग्रया युतः सन् पलभा
भवति । अन्यदा तु भुजस्य कर्णवृत्ताग्रायाश्चान्तरं पलभा ।

अथ दृष्टे भुजे पलभया कर्णवृत्ताग्राज्ञानमाह । तथा वा वियुक्त इत्यादि । यदा
सौम्यो भुजस्तदा तस्याक्षभायाश्चान्तरमन्यथा योगः कर्णवृत्ताग्रा भवति । सा त्रिमज्यागुणा
कर्णमक्षाग्रा स्यात् । अग्रा पलक्षेत्रजोदिगुणिता तत्कर्णभक्ता क्रान्तिज्या स्यात् ।

अग्रोपपत्तिः । समार्था भूमौ त्रिमज्यावृत्तं विलिख्य दिगङ्घ्रितं च कृत्वा तत्र पूर्वतः
पश्चिमतश्च पथादिशमर्मां दृष्ट्वा तदग्रयोर्द्वयस्तस्मिन्नेखां कुर्यात् । अथोत्तरगोल इष्टकाले
सममण्डलावुत्तरतोऽर्धोरात्रवृत्तस्याद्वेनेरग्रोऽवलम्बस्तदा किल शङ्कुः । शङ्कुमूलस्य प्राच्यपर-
सूत्रेण सहान्तरं स शङ्कोरत्तो भुजः । उदयान्तसूत्रेण सहान्तरं तच्छङ्कुतलम् । अतः शङ्कु-
तलं यावदग्राया विशोध्यते तावद्भुजोऽवशिष्यते । यावद्भुजो विशोध्यते तावच्छङ्कुतलमव-
शिष्यते । शङ्कुतलभुजयोर्योगोऽग्रा भवति । यदोत्तरगोले समवृत्तादक्षिणतः शङ्कुस्तदा
शङ्कुतलाग्रयां विशोधितायां भुजोऽवशिष्यते । भुजे विशोधितेऽग्रा । भुजाग्रयोर्योग-
स्तदा शङ्कुतलं भवतीत्यत्र योगवियोगे किं वासनाविचित्रम् । इदं महाशङ्कोक्षिम्यातुल्ये
कर्णे दर्शितम् । महाशङ्कुरनियतः । इदानीं नियतस्य द्वादशाङ्गुलशङ्कोरुच्यते । महाशङ्कु-
द्वादशभिर्भाग्यः । पलार्धं तेन महाशङ्कुर्धावच्छिद्यते तावद् द्वादश लभ्यन्ते । यावत् त्रि-
ज्या छिद्यते तावच्छायाकर्णो लभ्यते । यावदग्रा छिद्यते तावच्छायाकर्णवृत्ताग्रा स्यात् ।
यावच्छङ्कुतलं छिद्यते तावत् पलभा स्यात् । यावद्भुजश्चिद्यते तावद्भुजो लभ्यते ।
अथवा त्रैताशिवेन सर्वम् । यदि त्रिमज्यावृत्त इदमग्रादिर्ध्वं लभ्यते तदा कर्णवृत्ते किं-
मिति । फलं तदेव । अतश्छायाकर्णवृत्ताग्रापलभयोर्योगवियोगाद्भुजः । ततः पलभा
ततश्चाप्रेत्युपरग्रम् । किन्तु शङ्कुप्राच्यपरयोर्धावदन्तरं तावदेव छायाग्रप्राच्यपरयोः स्यात् ।
किन्तु दिग्बपरीत्येन । अतस्तेन कर्णवृत्ताग्रा व्यस्तगोलेत्युपपन्नम् ।

अथ मन्दावधोपाचर्चमुदाहरणम् । यत्र देशे पञ्चाङ्गुला विपुर्गो तत्रोत्तरगोले यदा
पञ्चांशोर्ध्वः सप्तदशभिरधिका नवशतव्या ९१६ । ४८ । तत्र दिन इष्टच्छायाकर्णोऽक्षिरादङ्गु-
लः ३० पञ्चाङ्गुलो वा । तत्र प्रथक् प्रथक् भुजं ब्रूहि भुजाव पलभां ताभ्यां चाप्रा-
मिति । त्रिमज्याहृताकारिकेत्यादिना त्रिशदङ्गुले कर्णे ज्ञाता कर्णवृत्ताग्रा याम्या । इयं

तौ लघुवेदेन्द्रा १४४ न्तरमकौ परवर्गतौ यदाद्यादयात्(१) ।
मूलं परयुतचियुतं सौम्ये याम्ये भुजे पलभा(२) ॥ ७८ ॥

१. परवर्गस्युतादायात् । इति पाठान्तरम् ।

२. अत्र सशोधकोक्तो विशेषः ।

एवं तदा यदा स्युद्वादशवर्गो लघुश्च भुजवर्गः ।

एते त्रयो यथोत्तरमल्पा यदि ते यथोत्तरं त्वधिकाः ॥ १ ॥

परवर्गेण तदाद्यादायान्मूल परेण हीनयुतम् ।

सौम्ये याम्ये बाहौ पलभा स्यादयं भुजस्य वर्गश्चेत् ॥ २ ॥

लघुवेदेन्द्रविभोगादधिकः किंस्वर्कवर्गभुजवर्गौ ।

लघुतोऽल्पौ याम्यभुजे सौम्ये त्वधिकौ तदाद्योनात् ॥ ३ ॥

परवर्गाद्यन्मूलं तेन युतोऽनः परोऽज्ञमा द्विविधा ।

लघुतोऽधिकेऽत्र बाहोर्वर्गे साध्यो विलोमशुद्धाद्यः ॥ ४ ॥

अत्र प्रथमं द्वादशवर्गलघुभुजवर्गोणामुत्तरात्तरमल्पत्वे तावदुदाहरणम् ।

यत्राक्षराक्षेन्दुमितापमज्या छायाश्रुतिर्नैत्रयुगाङ्गला च ।

पञ्चाङ्गलं याम्यभुजे प्रष्टा तत्राक्षमां सूर्णमवेहि धीमन् ॥ ५ ॥

न्यासः । अत्र कान्तिज्याकर्णवर्षादिना जाता लघुः १०० आद्यः २५५० अम्यः

१५० परवर्गतौ यदाद्य द्यादित्यादिकरणेन सिद्धा पलभा ६ । १७ । २७ ।

अयार्कवर्गलघुभुजवर्गोणामुत्तरात्तरमधिकत्वे उदाहरणम् ।

रसाब्धिरुद्धैः प्रमितापमज्या छायाश्रुतिर्नैत्रयुगाङ्गला च ।

सौम्ये भुजे पञ्चदशाङ्गले स्यादत्राक्षमां तत्र वदाशु मित्र ॥ ६ ॥

न्यासः । उक्तप्रकारेण लघुः १९६ अस्माद्बहुवर्गस्याधिकत्वाद् अत्र विलोमशुद्ध्या साधित

माद्यः १५५४ परः ५५५० परवर्गेण तदाद्यादित्यादिना सौम्यभुजे जाता पलभा ० । ५७ । २० ।

अथान्यदुदाहरणम् ।

नगसुरेन्दुमितापमशिञ्जिनी तिथिमिताङ्गलको यमदिभुजः ।

रसगुणाङ्गलसम्मितामाश्रुतिर्वेदि तदा पलभा बद् सत्वरम् ॥ ७ ॥

न्यासः । उक्तप्रकारेण लघुः १९६ अस्माद्बहुवर्गस्याधिकत्वाद् अत्र विलोमशुद्ध्या साधित

माद्यः १५५४ परः ५५५० परवर्गेण तदाद्यादित्यादिना सौम्यभुजे जाता पलभा ८४ । १ । ५७ ।

अयं भुजवर्गस्य लघुवेदेन्द्रान्तरतोऽधिकत्वे द्वादशवर्गभुजवर्गयोः प्रत्येकं लघुतोऽल्पत्वे
वोदाहरणम् ।

सप्तदेवकुमितापमज्या पङ्गुणाङ्गलमिता च माश्रुतिः ।

याम्यदोषि भुजगाङ्गले भवेद्यत्र तत्र पलभा वदाशु मे ॥ ८ ॥

न्यासः । उक्तवत् करणेन सिद्धो लघुः १९६ आद्यः ४५५२ परः २५५० तदाद्योनात्

परवर्गादित्यादिना सिद्धाक्षमा द्विविधा ३३ । २० । ४४ । वा १० । ५७ । ४४ ।

अथान्यदुदाहरणम् ।

यदि च माधवणे विरसाङ्गे युगरसादिमितापमौर्विक ।

क्रान्तिज्योद्विष्टायाकर्णेन गुण्या ग्रिज्यया भाज्या । फलस्य वर्गो लघुसंज्ञ पृथगन
ष्ट स्थाप्य । ■ लघुर्भुजवर्गो नो वेदेन्द्रै १४४ गुण्य । स आद्यसंज्ञ स्यात् । अथ भुजो
वेदेन्द्रै १४४ गुणितोऽन्यसंज्ञ स्यात् । तावाद्यान्यौ तस्य लघोवेदेन्द्राणां १४४ चान्तरेणा
पवर्त्यौ । ततोऽन्यवर्गादाद्येन युताद्यन्मूलं तदुत्तरे भुजे सति परेण युतं याम्ये वर्जितं फल-
भा भवतीति सूत्रार्थः ।

यमभुजश्च गुणदुमिताहुलो वद तदा फलभां गणकाशु म ॥ ९ ॥

न्यास । उक्तवत् करणेन सिद्धो लघु १९६ आद्य १५३ पर ३६ तदाद्योनात् पर-
वर्गादित्यादिना । सिद्धाक्षभा द्विविधा ७० । ५६ । ४६ । वा १ । ३ । १४ ।

एव भुजवर्गस्य लघुवदेन्द्र-तरतोऽधिकत्वे द्वादसवर्गभुजवर्गयोरपि प्रत्येक लघुतोऽधिकत्वे
चोदाहरणम् ।

हदाहुलेऽस्त्युदग्ध हर्म कर्णोऽज्ञानलाहुलः ।

क्रान्तिज्याधराङ्गश्च यत्र तत्राक्षभां वद ॥ १० ॥

न्यास । उक्तवत् सिद्धो लघु १०० आद्य ७५६ पर ३६ तदाद्योनात् परवर्गा-
दित्यादिना सिद्धा सौम्ये भुजेऽपि द्विविधा फलभा ० । ५८ । ३ । वा ७१ । १ । ५७ ।
अधान्यदुदाहरणम् ।

क्रान्तज्यया वेदरसाद्रितुल्या विश्वाहुल सौम्यभुजश्च यत्र ।

छायाधुनौ पञ्चयुगाहुत्रया तत्राक्षभा स्यात् कियती वद द्राक् ॥ ११ ॥

न्यास । उक्तवत् सिद्धो लघु १०० आद्य १४६४ पर ४६८ तदाद्योनात् परवर्गा-
दित्यादिना सिद्धा सौम्ये भुजेऽपि द्विविधा फलभा २ । ४४ । ३२ । वा ८२ । २० । ५५
यत्तु केनचित् ।

परस्य वर्गोऽभ्यधिके अदाद्यात् तदन्तरोत्थेन तदा पदेन ।

परो युतोन फलभा द्विधैव भुजे यमास्ते सुधियात्र वद्या ॥

इति पद्य निबन्ध मूले प्रक्षिप्तं तदसद्व्यकमिति प्रतिभाति । यतो यत्राज्ञ शक्येदुमितेत्यदि
प्रथमोदाहरणे परवर्गस्याद्याधिकत्वे भुजस्य च यमाशब्देऽपि तदन्तरोत्थेनेत्यादिप्रकारेण ये
फलभामान ३१ । १८ । ३५ आगच्छन् प्रत्येक ताभ्यां निभज्याह्नाकर्षकेत्यादिना साधितं भुज-
द्वय ३ । १५ । ३९ एव विध मित्रनायात् । न प्रत्येकमुदाहृतुं न समम् । आचार्योक्तप्रकारे-
णानीताया फलभायास्तु ६ । १७ । २७ निभज्याह्नाकर्षकेत्यादिनानीतो भुज पञ्चाहुल
एव भवतीति सप्तोपकोषमेव समार्चनमिति सर्वं निरवयम् ।

एव तदा अदास्त्युरित्यादि सप्तोपकोषविशेषस्य श्रीम-देवोक्तो विशेषः ।

यदा वेदाग्रभूम्युभयो लघु स्वादाद्यगृह्यत ।

परेणासमिताक्षभा अन्ता त्वपरा तदा ।

अत्रोदाहरणम् ।

क्रान्तिज्यया पञ्चयुगदशु या छायाश्रुति पञ्चयुगममिता च ।

वत्सहुले याम्यभुजे प्रत्य तत्राक्षभा मूदि विन्यायं विद्वन् ॥

न्यास । उक्तवत् सिद्धो लघु १४४ आद्य ११५२० पर ११५२ अद्यगृह्यन् पर-

अस्योपपत्तिर्मध्यमाहरणबीजेन । यदा त्रिशदङ्गुलं कर्णं । यत्र त्र्यङ्गुलो ३ याम्यो भुजः । पदकृतगजेस्तुल्या ८४६ क्रान्तिज्या । तत्र तावदुच्यते । पलभाप्रमाणं यावत्तावत् १ । इयं याम्येन भुजेन युता जाता कर्णवृत्ताग्रा या १ रु ३ । अथ प्रकाशान्तरेण कर्णवृत्ताग्रा । तत्र क्रान्तिज्या पलकर्णगुणा द्वादश १२ भक्ता किलाया स्यात् । तत्र पलकर्णो न ज्ञायते किन्त्वव्यक्तात्मक पलकर्णवर्गो ज्ञायते । स चैवम् । पलभावर्गो द्वादशवर्गयुतः पलकर्णवर्गः स्यात् याव १ रु १४४ वर्गेण वर्गं गुणयेद्भजेचेति क्रान्तिज्या

न सप्तमितेऽयादिना सिद्धा याम्ये भुजेऽपि द्विविधा पलभा ५०।०। वा अनन्ता ।

अथदुदाहरणम् ।

त्रिङ्गुलोस्त्युदग्बाहुवदाशुगमिता श्रुतिः ।

युगाग्रागमिता क्रान्तिज्याका तत्राक्षभा वद ॥

न्यासः । उक्तवत् सिद्धो लघु १४४ आय ११६६४ पर २१६० जायखण्डत पर णाप्तमितेऽयादिना सिद्धा सौम्ये भुजेऽपि द्विविधा पलभा २।४३।०। वा अनन्ता ।

अन्योविशेषः ।

लघुश्च यदि दार्ढ्यसमः स्याद्द्विद्वित पर ।

तदेव पलभामानं हेयं गणितकोविदैः ॥

अत्रौदाहरणम् ।

क्रान्तिमूर्ध्नि रसाधीशतुल्या खाम्यङ्गुला श्रुतिः ।

दिगङ्गुलोस्त्युदग्बाहुवद तत्राक्षभा वद ॥

न्यासः । उक्तवत् सिद्धो लघु १०० आय ० पर ११६० द्विद्वित पर तदेवत्यादिना सिद्धा सौम्ये भुजे जाता पलभा ६५।२७।१६।

अथदुदाहरणम् ।

याम्यङ्गुला शक्राङ्गुलो बाहुः श्रुतिस्त्वह्नाग्निसमिता ।

क्रान्तिज्या सैलदेवाऽनृत्याक्षामां वदाशु मे ॥

न्यासः । उक्तवत् सिद्धो लघु ११६ आय ० पर ५०३४ द्विद्वित पर तदेवत्यादिना सिद्धा याम्ये भुजे जाता पलभा ७७।३२।२८।

अथवाऽत्राचार्योक्तप्रश्नस्य अशोधकोदितानां मदुक्तानाञ्च प्रश्नानामेतेनैवानयनेन यथोत्तरं स्यात्तथोच्यते ।

त्रिजगिऽर्धात् । किंवास्तथाऽन्यः श्रुतिमात्रजगिहातस्तौ । धर्मर्षाः ।

युगेद्रादशोर्वैयमूलेन लब्धा ज्येष्ठस्तस्तयोद्वापमाया प्रसाध्यो ॥

आद्या द्विष्टस्त्वन्यकाठूनयुक्तो याम्ये बाहोऽस्य पलाशा द्विषा वे ।

द्विष्टा चाद्यास्यस्य कोटिर्युतोना हान्येनाक्षाता द्विषा सौम्यवर्हा ॥

उत्तरयने योगविधां श्रुतिदेवत्तं साष्टाधिकं शुद्धिविधौ तु शोभ्यम् ।

न शुद्धेन वाऽत्र विधिद्वयेऽपि हेया रितास्ते पलमागद्यः स्युः ॥

पलांगका एकविधा ऋचित् स्युः ऋचिष ते स्युर्द्विविधास्तु तेन्यः ।

मिदात्तरिषा पलभाप्रमाणं सप्तम्यं वाच्यं गणितप्रवीणैः ॥

वर्गोऽनेन गुण्यो द्वादशवर्गेण भाज्यः फलमष्टावर्गः स्यात् याव. क्रोर १ क्रॉव १४४
१४४

अथ त्रिभज्याहताकारका कर्णनिर्मोति कर्णवर्गेणां गुण्यस्त्रिज्यावर्गेण भाज्यः । एवं
कर्णवृत्ताप्रादवर्गो भवति याव. क्रॉव. कव १ क्रॉव कव १४४ अत्र भाज्यराशावक्यतत्त्वार्थस्थाने
त्रिव १४४

क्रान्तिज्यावर्गे ७१५७१६ कर्णवर्गगुणे त्रिज्यावर्गे ११८१९८४४ च्छिन्ने जातो लघुयन्त्रः ।
रूपस्थाने च क्रान्तिज्यावर्गे कर्णवर्गगुणे वेदेन्द्र १४४ गुणे च त्रिज्यावर्गच्छिन्ने जातो
लघुवेदेन्द्रगुणोऽङ्गुलानि सद्यो षष्ठ्यङ्गुलानि च बालावबोधार्थं स्थापितानि । तस्य राशे-

याव ५४ ७८५०
यंश्छेदः सोऽपि त्रिज्यावर्गच्छिन्नस्तद्योन्मस्तस्तथा दर्शनम् । ३१ २४ ।
छेदः १४४ ।

य एव क्रान्तिज्यावर्गः कर्णवर्गगुणस्त्रिज्यावर्गच्छिन्नः सैव क्रान्तिज्याकर्णवृत्तान् त्रि-
ज्यासहतिः । अयं राशिः कर्णवृत्ताप्रादवर्गः पूर्वकल्पिताया अस्याः कर्णवृत्ताप्रादा, या १
रू ३ । वर्गेणानेन याव १ या ६ रू ९ समः कार्यः । अयं समच्छेदकरणार्थं ब्राह्म-

गण १४४ गुणितस्ततश्छेदगमे हृत्ते शोधनार्थं न्याम्. याव १४४ या ८६४ रू १२९६
याव १४४ या ० रू ७८५०
३१ या ० रू २४

समशोधने हृत्ते जातमुपरिपक्षे लघुवेदेन्द्रान्तरानुल्यो यावराशिः । हृत्तेन्द्र १४४ एनो भुजो
द्विगुणश्च यावराशिः । द्वितीयपक्षे जातो लघुशीःहरया हीनोऽग्निधमनु १४४ एनम् ।
याव ८९ या ८६४

२९ । अयं रूपराशिराद्यन्तः कल्पितः । यो मयराशिरार्थितः स शुभ
रू ६५५४
२४

हृत्तेन्द्र १४४ एनो जातः । सोऽन्यदन्तः कल्पितः । अथ पक्षी लघुवेदेन्द्रान्तरणापवर्तितो
जातो याव १ या १० रू ० । अनयोः पक्षयोरेवर्गिताभ्यवर्गः ३३ तुल्यानि रूपानि प्रशि-
याव ० या ० रू ५३ ।

प्य मूले गृहीते या १ रू ६० । अनयोः पुनः साम्ये क्रियमाणे व्यक्तपक्षस्य 'मूलमप्यक्त'
या ० रू ६० ।
पक्षमूलस्य रूपैरन्यतुल्यैरुन्मेषेन भक्तं समाता पलभा ० । उन्मेषे भुजे स्वयन्तुल्यरूपराशि
कर्णं भवन्ति तैः शोधयत्वाद्युनं पलभा ग्यात्रित्युपपन्नम् ।

इदानीं सममण्डलप्रवेशः—

दिनकरे करियैरिदं ४ । २५ स्थिते नर १२ समा नरभापरदिट्मुखी ।
भवति यत्र पटो पुटभेदेने कथय तान्त्रिक तत्र पलप्रमाम् ॥ ७९ ॥
स्पष्टार्थम् ।

इदानीमप्योत्तरमाह—

त्रिज्याकर्षातः ध्रुतिहृत्तरः स्याद्यन् क्रान्तिमौर्ध्वसमवृत्तशट्कोः ।

यर्गान्तरान्मूलमनेन भक्ता क्रान्तिज्यका मूर्यं १० द्वादशमा स्यान् ॥ ८० ॥

त्रिज्यार्धघातः क्षुतिहृन्तरः स्यादिति साधारणम् । त्रिज्याद्वादशघातस्य यस्यादडा-
यायाः कर्णेन भागो द्वियते तस्याः सम्बन्धी महाशङ्कुर्लभ्यते । अत्रानुपातः । यद्यनेन
कर्णेन द्वादशाङ्गुलशङ्कुस्तदा त्रिज्याकर्णेन क इति । एवमत्रोशहरणे यो लभ्यते स
समशङ्कुः । ॥ कर्णः । सिंहाधर्गतस्यार्कस्य क्रान्तिज्या भुजः । तद्गगान्तरेण कुज्योनिता
तद्घृतिः कोटिः । इदं पल्लेषम् । यद्यनया कोट्या क्रान्तिज्या भुजो लभ्यते तदा द्वादशा-
ङ्गुलमितया किमिति । फलं पल्लभेति त्रैराशिकेनोपपन्नम् । अत्र सममण्डलशङ्कुर्द्वादशी जंघा
२४३१ । सिंहाधर् ४ । १० क्रान्तिज्यापञ्चांशोनामष्टवचनन्दाः ९८७१४८ । अनयोर्वर्गान्त-
रपदेन द्वादशगुणा क्रान्तिज्या भाज्या । तत्रास्या वर्गः ९७६७४९ । शङ्कुवर्गः ५९०९७६१ ।
अनयोरन्तरम् ४९३४०१२ मूलम् २२२१ । १६ अनेन भक्ता द्वादशगुणा क्रान्तिज्या
११८५३ । ३६ लब्ध्वा तत्र देने पल्लभा सर्वशेषज्ञानुला ५ । २० ।

इदानीमन्यौ प्रश्नौ—

मार्तण्डः सममण्डलं किल यदा दृष्टः प्रविष्टः सखे

काले पञ्चघटीमिते दिनगते यद्वा नते तावति ।

केनाभ्युज्जयिनीगतेन तरणेः क्रान्ति तदा वेत्सि चे-

न्मन्ये त्वां निशितं सगर्वगणकोन्मत्तेभकुम्भाङ्कुशम् ॥ ८१ ॥

इ गणक केनचित् किलोज्जयिनीगतेन यदा दिनगतं पञ्चघटीमिने काले मार्तण्डः सम-
मण्डलं प्रविष्टो दृष्टस्तदा कियती क्रान्तिज्येत्येकः प्रश्नः । अध्याप्यः । तावति पञ्चघटीमिते
नते वा काले सममण्डलं प्रविष्टो दृष्टस्तदा च वा क्रान्तिज्या तां त्वं वेत्सेति तदा सगर्वग-
णकोन्मत्तेभकुम्भाङ्कुशं निशाणोद्धूतं त्वामहं मन्ये । इति स्पष्टार्थम् ।

इदानीं प्रथमप्रश्नस्योत्तरमाह—

या स्याद्रवेरुन्नतकालजीवाभीष्टा हृतिः सा प्रथमं प्रकल्प्या ।

अर्का १२ क्षमाघातहनाक्षरार्णकृतयोद्धृता स्यादपमज्यकास्याः ॥ ८२ ॥

चराधिकेनेष्टहृतिः प्रसाध्या श्रुणुस्तया क्रान्तिगुणोऽसकृच्च ।

नदाद्यहृत्या चिहृतः स्फुटः स्यात् सहस्ररमौ सममण्डलस्ये(१) ॥ ८३ ॥

१०: सममण्डलप्रश्ने य उन्नतकाल उद्दिष्टस्य जंघा सा तावत् प्रथममिष्टहृतिः क-
ल्प्या । ततो द्वादशगुणाक्षमया गुण्या पल्लवर्गद्वयेन भाज्या । सा किञ्च स्थूला क्रान्तिज्या
भवति । तस्याः क्रान्तिज्याया गुण्या कुज्या चरज्यां चरं च कृत्वायोन्नताद्नयुनाशरेणे
स्यादितेष्टहृतिः सपञ्चमः । अत्रांशोनामष्टवचनन्दाः क्रान्तिज्या गुण्या, जाघात्वा कल्पितया भाज्या
फलं स्फुटासन्ना क्रान्तिज्या भवति ।

अत्रोपपत्तिः अत्रोन्नतकालजीवानुसूत्या प्रथमं तद्घृतिः कल्पिता । तस्या अनुपातेन

१. संशोधकः ।

अर्कादुलोना च पल्लवर्गद्वयेन मियोहती तद्युतिरायसञ्च ।

समुपतासूक्ष्ममौर्विकायास्त्रिमज्ययासं परसंज्ञक स्यात् ॥ ।

आयस्य वर्णात् परवर्णहीनान्मूलेन भक्तोन्नतकालजीवा ।

क्रान्तिज्याया स्यात् सकृदेव सूक्ष्मा सहस्ररमौ समवृत्तयते ॥

गङ्ग । यदि पलकर्मणं द्वादशकोटिस्तदा तद्गुणितकर्मणं किमिति । अत्र तद्गुणैर्द्वादशगुण पलकर्मणो हर । फलं सममण्डलशङ्कु । पुनरन्योऽनुगतः । यदि पलकर्मणाक्षभा भुजो लभ्यते तदा सममण्डलशङ्कुगुणयेन कर्मणं किमिति । फलं क्रान्तिज्या स्थूला । अस्या क्रान्तिज्या याश्चरदिरेनायोधतादूनयुताधोनेत्यादिनेष्टहति माध्या । ता तद्गुणितं प्रकल्प्य पुन क्रान्तिज्या साध्या । एवमसहस्रावद्विधेः । तत्रासहस्रकर्मणि त्रैशक्षिकेन त्रिषोपसंहार इति । यदि फलिततया हन्येयं क्रान्तिज्या लभ्यते तदेदानीमानोतथा किमिति । एतं क्रान्तिज्या स्फुटा स्यादित्युपपन्नम् ।

इदानीं द्वितीयप्रश्नस्योत्तरमाह—

तदा नतज्यात्रिभज्जीवयोर्यद्वर्गान्तरं तत् पलभाकृतिधनम् ।

तेनोद्भूतनो व्यासदलस्य वर्गो वेदेन्द्र १४४ निधनोऽथ सरूपलज्या ॥ ८४ ॥

व्यासार्धं वर्गाद्विहृतात् पदं स्यात् क्रान्तिज्याका(१)सा त्रिभज्जिनीधनी ।

जिनांशमौर्ध्या विहृतासचापाद्ग्रे प्रपद्ये च यथा रश्मि स्यात् ॥ ८५ ॥

यदा सममण्डलं प्रविष्टो दृष्टस्तदा वा नतचटिकास्तार्सा जीवा । तस्या वर्गेण त्रिज्या वर्गो रहित । तत् पलभावगण गुण्य । तेन भाज्य । क्रान्तिज्यावर्ग । किंविशिष्ट । वेदेन्द्र १४४ गुणित । तत्र यत् फलं लभ्यते तेन मीकेन त्रिज्यावर्गाज्ज्याध-मूलं लभ्यते सा क्रान्तिज्या स्यात् । सा क्रान्तिज्या त्रिज्यागुणा जिनांशज्याया भक्ता यत् फलं तस्य जापायथा रविर्भवति तथामे वन्द्ये ।

अत्रोपपत्तिरवक्तव्यतया । तत्र क्रान्तिज्याप्रमाण । यावत्तावत् १ । क्रान्तिज्या वर्गो नक्षत्रावर्गो घुज्यावर्ग स्यात् । याव १ त्रिज्या १ । तदा नतज्यावर्गेणो नक्षत्रज्या वर्गं सूत्रमंशस्य वर्गं स्यात् । सूत्र घुज्यागुणा त्रिज्याहृतं कलासन स्यात् । तत्र कला नाम कुज्योना तद्गुति । अत्र वर्गेण वर्गं गुणयेद्भजेधेति सूत्रमंशस्य वर्गं घुज्यावर्गो गुण्यक्षिज्यावर्गेण भाज्य । फलं कलावर्गो भवति । तत्र कला कोटि । क्रान्तिज्या भुज । समशङ्कु कर्ण । इदं पलक्षेत्रम् । अतस्तेनानुगत । यदि द्वादशकोटि पलभाभुजस्तदा कुज्योनिनतद्गुते कलासज्याया किमिति । एवमत्र कलावर्गस्य पलभावर्गो गुण । द्वादशवर्गो हर । फलं क्रान्तिज्यावर्ग । एवमत्र घुज्यावर्गस्य सूत्रवर्गविपुवतीवर्गयोर्धातो गुण्यक्षिज्यावर्गद्वादशवर्गयोर्धातो १७०२०५७५३६ हर । अत्र सूत्रशोणं पलभावर्गगुणेन भाज्येऽपवर्तिते जातो घुज्यावर्ग एव याव १ रु ११८१९८४४ । भाजके चापवर्तिते जातो अष्टौ विज्यंशा ७१४॥ अयं घुज्यावर्गस्य छेदः । दर्शनम् । याव १ रु ११८१९८४४ छेद ७ । ४० । अयं क्रान्तिज्यावर्गस्यास्य याव १ सम इति समच्छेदोऽस्ति छेदशमे पक्षयो शोधनार्थं न्यास याव १ रु ११८१९८४४ । अत्र शोधने हनेऽज्यभाङ्केनानेन ८१४० व्यासार्धं याव ७ । ४० । रु ० ।

१ सशोधक ।

पलप्रभाप्री नतकालकोटिज्याया त्रिभज्या विहृता यदास्तम् ।

अक्षप्रभां तत् प्रविकल्प्य माध्या पलज्याया क्रान्तिगुण स एव ॥

वर्गाङ्गत्तान्मूल लब्ध यावत्तावन्मानम् । सप्त क्रान्तिज्या ११८ । एव नतज्यात्रिभन्ना
वयोर्वद्गोन्तमित्यादि सर्वमुपपन्नम् ।

अथान्यं प्रश्नमाह—

मार्तण्डे सममण्डल प्रविशति च्छाया किलाष्ट्यङ्गुला
दृष्टाष्टासु घटीषु कुत्रचिदपि स्थाने कदाचिद्दिने ।
अर्कक्रान्तिगुण तदा च्छसि चेदक्षप्रभा तत्र च
त्रिप्रश्नप्रचुरप्रपञ्चचतुर मन्ये त्यदन्य नहि ॥ ८६ ॥

अस्योत्तरमाह—

अत्रापि साध्योन्नतकालजीवा पूर्व तु सैवपृच्छति प्रकल्प्या ।
ततोऽर्कनिष्ठी समशङ्कुभक्ता पलभ्रुति स्यात् पलभा ततश्च ॥ ८७ ॥
पलप्रभाप्र समशङ्कुरक्षकर्णोद्भूत स्यादपमयकात् ।
चरादिक्तेनेष्टहतिस्ततोऽक्षकर्णोऽसकृत् क्रान्तिगुणश्च तस्मात् (१) ॥ ८८ ॥
अत्र किल षोडशाङ्गुला सममण्डलच्छाया । विस्तृत्यङ्गुल कर्ण । यद्यनेन कर्णेन
द्वादशाङ्गुलशङ्कुस्तदा त्रिज्याकर्णेन क इति फलं सममण्डलशङ्कु । तथा च प्रागभिहित
त्रिज्यार्कधात श्रुतिद्वय स्यादिति । अतोऽत्र ज्ञात समशङ्कु पञ्चाशोनास्त्यङ्गुलान्ता
२०६२ । ४ ॥ अत्रापि साध्योन्नतकालजीवेति । यथा पूर्वप्रश्नमङ्गुल वन्नतकालयेष्टहति
प्रकल्पिता तथाप्राप्त्युन्नतकालज्येष्टा हति प्रथम प्रकल्प्या । सार्क १२ गुणा सममण्ड
लशङ्कुना भाज्या । यत् फल ॥ स्थूल पलकर्ण स्यात् । तस्मात् पलभा साध्या । तथा
पलमया सममण्डलशङ्कुगुण्य पलकर्णेन भाज्य । फलं स्थूला क्रान्तिज्या । तस्या क्रा
न्तिज्याया घुज्याकुज्यादिक प्रमाध्यायोन्नतादून्युताचरेणेत्यादिनेष्टहति साध्या । तस्या
पुनरक्षकर्णस्तत क्रान्तिश्च । एवमसहस्रावद्विशेष ।

अत्रोपपत्ति । अत्र योन्नतकालज्या सा तद्भूति कल्पिता । तयानुपात । यदि
समशङ्कोस्तद्भूति कर्णस्तदा द्वादशाङ्गुलशङ्को क इति । फल पलकर्ण । ततोऽन्योऽनुपा
त । यदि पलकर्णस्य पलभा भुजस्तदा समशङ्कुतुल्यस्य कणस्य क इति । एवं क्रान्ति
ज्या । यत् समशङ्कु कर्ण । क्रान्तिज्या भुज । कुज्योनिता तद्भूति कोटि । इदं
पलक्षेत्रम् । एवमसहस्रकर्मणा पलभाक्रान्ति ये स्फुटे भवत इत्युपपन्नम् ।

इदानीमिष्टप्रभाप्रश्नमाह—

पञ्चाङ्गुला गणक यत्र पलप्रभा स्यात् तत्रेष्टभा नजमिता दशनाडिकासु ।

१ धीम० दव ।

उन्नतासूक्ष्मज्याऽर्कवर्गत्रिभगुणाहति ।

समकणस्यकृयाऽऽसा ह्याय स्यदुन्नत यका ॥

समप्रभार्धसभ्रुज्या समकर्णहता पर ।

परवगयुतादाधामूल हि परसयुतम् ॥

तदतिर्वै भवदेव तत्रः क्कित्त्ययङ्गुले ।

अशशेनाक्षमार्गेण साय सिद्धात्तवेद्वै ॥

दृष्टा यदा धद तदा तरणि तवास्ति यद्यत्र कौशलमल गणिने सगोलं ॥२९॥
स्पष्टम् ।

अस्योक्तमाह—

इष्टान्त्यकामुन्नतकालमौर्वीतुल्या प्रकल्प्याथ तथा विभक्तः ।

इष्टप्रभाशङ्कुहृतोऽक्षरार्णस्त्रिज्यागुणो द्वादशभाजितश्च ॥ ६० ॥

द्युज्या भवेत् तत्कृतिवर्जितायास्त्रिज्याकृतेर्मूलमपक्रमज्या ।

इष्टान्त्यका प्राग्गततोऽसहस्र द्युज्यापमज्या (१) च तत खरांशु ॥२९॥

अत्र नवाङ्गुलैः प्रभा । सत्कर्ण पञ्चदशाङ्गुल १५ । त्रिज्यार्कघात श्रुतिह्रस्वर
न्यादिति जात इष्टभाया महाशङ्कु खराणां त्रिदश कलाश्रुतिवर्जिताविकलापिका
२७५० । २४ । अधोन्नतकालस्य ज्या सा प्रथममिष्टान्त्यका कल्प्या । तयेष्टान्त्यकयेष्ट
कडायामहाशङ्कुरक्षरणं गुणितो भाज्य । यन् फलं तन् त्रिज्यया गुणित द्वादशभिन्न
भाज्यम् । फलं स्यूला द्युज्या स्यात् । अथ त्रिज्याकृतेर्द्युज्याकृतिवर्जिताया मूलं
क्रान्तिज्या । तत क्रान्तिज्यायाश्चरादिकं साध्यम् । ततोऽधोन्नतादूनयुताक्षरेणेत्यादिने
ष्टान्त्यका साध्या । ननु प्रदत्ते गोलस्याभिर्दिष्टत्वात् कथमन्तर्वां साधयेत् । मत्स्यम् । तत्र
युक्तिः । यस्मिन् गोले कल्पिते कल्पिताया इष्टान्त्यकाया आसन्ना साधितेष्टान्त्यका भ
वति स गोल कल्प्य । तस्या इष्टान्त्यकायाश्च पुनर्द्युज्या । ततः क्रान्तिज्या । तत
इष्टान्त्यका । एवमप्यहम् क्रान्तिज्या स्फुटा भवति । ततो रविर्व्यस्तविधिना ।

अत्रोपपत्तिर्विलोमगणितेन । अत्र महाशङ्कुरांत एव । ततोऽनुगत । यदि द्वादशा
ङ्गुलशङ्को परकर्णं कर्णस्तदा महाशङ्को क इति । फलमिष्टहति स्यात् । दृष्टिद्विज्या
गुणा यदि द्युज्यया द्वियते तयेष्टान्त्यका लभ्यते । यदोष्टान्त्यका द्वियते तदा द्युज्या लभ्यते ।
अत इयमिष्टहतिद्विज्यागुणा कल्पितेष्टान्त्यका भक्ता फलं द्युज्या । अत उन्नमिष्टान्त्यकासु
अतकालमौर्वीतुल्या प्रकल्प्याथ तथा विभक्तः । इष्टप्रभाशङ्कुहृतोऽक्षरार्णस्त्रिज्यागुणो द्वाद
शभाजितश्च द्युज्या भवेदिति । तत क्रान्तिज्या । ननश्चरादिकनेष्टान्त्येष्टपुरपत्रम् ।

१. मशोधकः ।

ये ती, गमान्प्रतकालजाते क्रमेस्त्वमत्रे क्रमशा हते ते ।
अशोयकर्णासमप्रभाभ्यां तद्वर्गयोगो हसंइह स्यात् ॥
त्रिज्यसंकर्ण हतिरिष्टकर्णोद्भा भवेदित्यहतिथ सत्या ।
परशुत्रिज्या कृतिरेतदुनादरात् पद चोन्नतकालमर्भ्यां ॥
विनिप्रमाय परमे प्रमायूक्रमयशोरहतिरिष्टहत्या ।
समाहृतं च क्रममं विचार्यहत्या हतो तो इत्यनेमको ॥
अष्टान्त्यशोरैकमपक्रमज्या सौम्या भवेत् तद्विबर च मस्या ।
यदन्तरेऽस्यात् प्रथमो विगुण्येत् तदा द्विधा सौम्यदेव सा स्यात् ॥
अशोद्वयशुनेह्येह्ये हति स्यात् द्युज्या हरेण यदि तद्वर्गमयथा नु ।
अन्तप्रमा भवति सौम्यदिगेवर्षेह्ये हति यदि इतिरेते द्विष्टेयम् ॥

अथान्यं प्रश्नमाह—

यत्र क्षितिज्या शरसिद्धतुल्या २४५ स्यात् तद्भूतिस्तत्त्वकुरामसंख्या ३१२५ ।
तत्राक्षभाक्कौ गणक प्रचक्ष्व चेदक्षजक्षेत्रविचक्षणोऽसि ॥ ६२ ॥

अस्योत्तमाह—

कुज्योनतद्भूतिहता कृतशक्रनिघ्नो कुज्यैव यत् फलपदं पलभा भवेत् सा ।
कुज्या हता रविभिरक्षभया विभक्ता क्रान्तिज्याका भवति भानुरतो विलोमम् ॥ ६३ ॥

स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपपत्तिः । तत्र पलभाप्रमाणं यावत्तावत् १ । अतोऽनुपातः । यदि पलभामितं
भुजे द्वादश कोटिस्तदा कुज्यामिते केति । फलं क्रान्तिज्या । पुनर्द्वितीयं त्रैतासिकम् ।
यदि पलभामिते भुजे द्वादश कोटिस्तदा क्रान्तिज्यामिते केति फलं कुज्योनिता तद्भूति-
र्भवति । पूर्वमत्र कुज्याया २४५ द्वादशवर्गो गुणः पलभावर्गो हरः । तथा कृते न्यास
रु ३०२८० । हर्द कुज्योनतद्भूतिमममितिपक्षौ समकटेदीकृत्य छेदगमे शोधनार्थं न्यासः
याव ० रु ३९२८० । पक्षौ नक्षत्रैलै ७२० रपवर्त्य पक्षयोर्मूले गृहीते जातं पलभामानं
याव १८८० रु ० ।
आर्धानि त्रीण्यकुलानि ३३ । यदि पलभया द्वादश कोटिस्तदा कुज्यया किमिति फलं क्रान्तिज्या ८४० । एवं कुज्योनतद्भूतिरित्यादि सर्वमुपपन्नम् ।

अथान्यं प्रश्नमाह—

क्रान्तिज्यासमशङ्कुनद्भूतियुतिं कुज्योनितां वीक्ष्य यो
विंशत्यध्वरसै ६७२० मितामथ परां पृथक्कुचन्द्रैर्मिताम् १९६० ।
कुज्याप्रापमशिज्जिनीयुतिमिनं येत्यक्षमां चापि तं
ज्योतिर्यित्कमलायग्रोधनविधौ वन्दे परं भास्करम् ॥ ६४ ॥

स्पष्टम् ।

इदानीमस्योत्तमाह—

क्रान्तिज्यासमशङ्कुनद्भूतियुतिः कुज्योनिता या तथा
कुज्याप्रापमशिज्जिनीयुतिमिनैः १२ क्षुण्णां पृथक्स्थां भजेत् ।

लब्धं स्यात् पलभा पलभ्रुतिपलच्छायाकयुत्या ततो

भाज्यान्याय पृथक् स्थितासमपमज्या स्यात् ततो भास्करः ॥ ६५ ॥

अत्र या क्रान्तिज्यासमशङ्कुनद्भूतियुतिः कुज्योनिता विंशत्यध्वरसे ६७२० मिता दृष्टा
तथा यान्या कुज्याप्रापमशिज्जिनीयुतिः पृथक्कुचन्द्रैर्मिता १९६० दृष्टा तां द्वादशभिः सह-
ण्य पृथक् स्थापयित्वा भजेत् । लब्धं पलभा स्यात् । ततः पन्धर्गः कार्यः । पन्धर्गस्य
पलभाया द्वादशानां च योगेन तां पृथक् स्थापितां भजेत् । लब्धं क्रान्तिज्या स्यात्
८४० । अत्र पलभा ३ । ३० । पलकर्णः १२।३० । अत्र समशङ्कुः ३००० । अप्रा ८७० ।
कुज्या २४५ । तद्भूतिः ३१२५ ।

ओपपत्तिर्वीजक्रियया । तत्राज्ञातानां बहुस्वाद्नेकवर्णकल्पनया वर्गगतया क्रिया
प्रसरति न निर्वहति च । अतोऽत्र सपुष्टिः । क्रान्तिज्या तावत् पलक्षेत्रकोटिः । कुज्या

भुजः । तथा समशङ्कुः कोटिः । अथा भुजः । तथा तद्दृतिः कुज्योनिता कोटिः । क्रान्तिज्या भुजः । अत्र यः प्रथमं दृष्टो योगः स कोटीनां योगः । द्वितीयो भुजानाम् । भुजकोटियोगौ भुजकोटित्वं न त्वजतः । अतोऽनुपातः । यदि कोटियोगमित्या कोट्या भुजयोगमितो भुजो लभ्यते तदा द्वादशाङ्गुलमित्या कोट्या किमिति । फलं पलभा । अथ क्रान्तिज्याज्ञानार्थं युक्तिः । येयं कुज्याप्रापमशिज्जिनीयुतिः सा पलश्रेष्ठभुजकोटिकर्णानां च भवति । तत्र कुज्या भुजः । अथा कर्णः । क्रान्तिज्या कोटिः । अतोऽत्रानुपातः । यदि पलभापलकर्णद्वादशानां योगेन द्वादशकोटिलभ्यते तदा कुज्याप्रापमशिज्जिनीनां योगेन किमिति । एवमत्र कोटिः क्रान्तिज्या लभ्यते । अतो विलोमविधिना रविस्तिथ्युपपन्नम् ।

अथान्यं प्रश्नमाह—

क्रान्तिज्यासमशङ्कुनद्धृतियुतिं कुज्योनितां यीदय यः

पूर्णाऽध्यधिमहोमता १४४० मय परां खाम्नाष्टमूसंमिताम् १०० ।

अप्राज्यासमशङ्कुनद्धृतियुतिं येत्यक्षभाकं च तं

ज्योतिषित्कमलावधाधनविधौ चन्द्रे परं भास्करम् ॥ ६६ ॥

उपगमम् ।

अस्योत्तरमाह—

क्रान्तिज्यासमशङ्कुतद्धृतियुतिः कुज्योनिताद्यो हता

तेनाप्रासमशङ्कुतद्धृतियुतिः स्यांहताक्षधृतिः ।

स्यात् तस्याः पलभा पलधृतिपलच्छायाकं १२ युत्योद्धृता-

दाद्यादक्षभयाहताद्य भवति क्रान्तिज्यकातो रविः ॥ ६७ ॥

अत्रोपपत्तिः । अत्रापि सप्तुष्टिः । अत्र क्रान्तिज्या कोटिः । अथा कर्णः । तथा समशङ्कुः कोटिः । तद्दृतिः कर्णः । कुज्योनिता तद्दृतिः कोटिः । समशङ्कुः कर्णः । एकः कोटीनां योगो दृष्टः । अन्यः कर्णानाम् । तत्र श्रेयसिहम् । यदि कोटियोगतुल्यकोटिः कर्णो लभ्यते तदा द्वादशाङ्गुलकोटिः क इति । फलं पलकर्णः स्यात् । ततः पलभा । ततः पूर्ववत् क्रान्तिज्येत्युपपन्नम् ।

इदानीमन्यं प्रश्नमाह—

यत्र त्रियर्गेषु मित्ता पलभा तत्र त्रिनाडीप्रमितं चरं स्यात् ।

यदा तदाकं यदि चेन्सि विद्वन् सायत्तराणां प्रयतोऽसि नूनम् ॥ ६८ ॥

इदानीमस्योत्तरमाह—

चरज्यकार्कामिहतिस्त्रिमीत्यां भक्तासवर्गोऽक्षमया स्वनिज्या ।

युतोऽयं तन्मूलहता चरज्या मूया १२ हता क्रान्तिगुणस्ततोऽर्कः (१) ॥ २९ ॥

१. अत्र धीपतिः ।

सूर्यप्रो चरशिबिनी कृतकृतिस्तुल्यमका सदा त्रिज्यासममये कंचर चरणी ऐश्वर्यमयाहते । तर्धेमूलमेनापमस्य दि शुणस्तरमादपि प्रोक्तवत् तिग्मांशुर्बिषुवत्प्रमाचरदृष्टः नादसं जायते ॥ संशोधकः ।

वेदेन्द्रनिज्याचरमं विद्याया पत्रप्रमाज्या त्रिभज्जिवत्सम् ।

अत्रोपपत्तिः । क्रान्तिज्याप्रमाणं यावत्तावत् १ । इयमक्षप्रमाणुणा द्वादश १२ भक्ता
कुज्या स्यात् । या. वि १२ । इदानीं प्रकारान्तरेण कुज्यावर्गः । तत्र यावत्तावद्गोत-
त्रिज्यावर्गो घुज्यावर्गः स्यात् । तेन गुणितश्चाज्यावर्गस्त्रिज्यावर्गभक्तः कुज्यावर्गः स्यात्
याव. चव १ त्रिप्र. च १ अयं पूर्वकुज्यावर्गणानेन याव. विव १२४ सम इति पक्षी
छेदः त्रिव १

यमच्छेदीकृत्य छेदगमे कृते शोधनाय न्यासः याव. विव. त्रिव १ रु ० । अनयोस्त्रि-
याव. चव १२४ त्रिव चव १४४ । अत्रोस्त्रि-
ज्यावर्गणापवर्तितयोः समीकरणे क्रियमाणं एवं जातम् । अचस्तनपक्षे यावर्गेण चरज्या-
वर्गद्वादशवर्गयोर्घातसमेन त्रिज्यावर्गच्छिन्नोत्प्रेरणगतेन शोधयत्वाह्ननगतेनोपरितनराशिर्घातगो-
त्रिपुवतीवर्गद्वययो युतः कृतस्तस्य मूलेनाचस्तनरूपराशेर्मूलं चरज्याद्वादशघाततुल्यं भक्तं
फलं क्रान्तिज्येत्युपपन्नम् ।

अथवा तद्वैशीष्ट्यैश्चरक्षणैश्चरज्यासाधनज्यस्तद्विधिना स्फुलोरविः स्यात् । अत्र चर-
घटीप्रथम् ३ । अस्य ज्या १०६२ । अर्कगुणिता जाता १२७४४ । इयं त्रिज्याभक्ता
लब्धम् ४३३ अस्य वर्गः १८३३ । अक्षभावगणनेन ८१ युतः १९१४ । अस्य मूलम् ४३७ ।
अनेन हृता चरज्या सूत्रां १२ हता लब्धं क्रान्तिज्या १३०९ । ३९ ।

अथान्यं प्रदत्तमाह—

घुज्यकापमगुणार्कदोर्ज्यकासंयुतिं खल्लखयाण ५००० संमिताम् ।

घोदय भास्करमवेहि मध्यमं मध्यमाहरणमस्ति चेच्छ्रुतम् ॥ १०० ॥

न्यप्यर्थम् ।

इदानीमस्योत्तरमाह—

घुज्यापक्रमभानुवोर्गुणयुतिस्तिथ्यु १५ दृधृताभ्या ४ हता
स्यादाद्यो यतिवर्गतो यम २ गुणात् सप्तमरा ३३७ सोनिताः ।

नागाद्रयङ्गदिगङ्काः ९१०६७८ पदमतस्तेनाद्य ऊनो भवेद्
व्यासार्धेऽष्टगुणाधिपावक ३५३८ मिते क्रान्तिज्यका(१)तोरविः ॥ १०१ ॥

अक्षप्रभां तत् प्रावकल्प साध्या चलउचका क्रान्तिगुणः स एव ॥

चरउचकाभिहातः पलाभा भक्तासुवर्गोस्त्रिगुणस्य कृत्या ।

युतोऽप्य तन्मूलह्नान्त्रिज्यावर्गो तुर्जीका भवति स्फुटैवम् ॥

१. अत्र सशोधकाकोपपत्तिः । क्रान्तिज्याप्रमाणं या १ इयं त्रिज्यागुणा त्रिज्याभक्ता

जातार्कदोर्ज्या या. त्रि १ क्रान्तिज्यार्कदोर्ज्ययोर्गो युते शोधने दिष्टा तुज्या
त्रि १

या त्रि १ या. त्रि १ यु. त्रि १ क्रान्तिज्यातुज्यायोर्वर्गयोस्त्रिज्यावर्गमम इति सिद्धौ पक्षी
त्रि १

याव. त्रि २ याव. त्रिव १ युव. त्रिव १ याव. त्रि. त्रि २ या. यु. त्रिव २ या. यु. त्रि. त्रि २
त्रिव. त्रिव १

समशोधनेन जातौ

योदिष्टा रविरोज्यांयुज्याकान्तिज्यानां युतिः सा पृथक्स्था चतुर्भिर्गुण्या पञ्चदशभिर्भाज्या । फलमाद्यसंज्ञं स्यात् । अथ युतिकृते पृथक्स्थाया द्विगुणायाः सप्तमरं ३३७ भागे गृहीते यदुभ्यते तेनोन्मिताः कार्याः । के । नागाद्वयद्विगुणाः । अत एभ्यो यत् पद तनाद्य ऊर्णाकृतं सन् नान्तिज्या भवति । सा चक्रकलाव्यासाधं । अस्या रवि साध्यः ।

याव. त्रिव १ याव त्रि. जि २ याव. त्रिव २ या यु. त्रिव २ या यु त्रि. जि २
युव. त्रिव १ त्रिव त्रिव १

एतौ पक्षां त्रिव १ त्रि. जि २ त्रिव २ अनेनापवर्तितौ जातौ

याव १ या. यु त्रिव ० या. यु. त्रि. जि ०
त्रिव १ त्रि जि २ त्रिव ०

युव. त्रिव १

त्रिव त्रिव १

त्रिव १ त्रि जि २ त्रिव २

त्रिव १ त्रि जि ० त्रिव २

अथ यावतापदगुणकार्यस्यास्य यु त्रिव १ यु त्रि जि १
त्रिव १ त्रि जि २ त्रिव २

यत् युव त्रिव १ युव त्रि जि ० युव त्रिव. त्रिव १
त्रिव १ त्रि जि २ जि २ १

पक्षयोर्गोहिते जातौ

याव १ या. यु त्रिव ० या यु त्रि जि ० युव. त्रिव १ युव त्रि. जि २ युव. त्रिव. त्रिव १
त्रिव १ त्रि. जि २ त्रिव २ त्रिव १ त्रि जि २ त्रिव २ १

युव. त्रिव १ युव त्रि जि २ युव त्रिव त्रिव १ युव. त्रिव १ त्रिव. त्रिव १
त्रिव १ त्रि जि ० त्रिव २ १ त्रिव १ त्रि जि २ त्रिव २ त्रिव १ त्रि जि २ त्रिव २

द्वितीयपक्षस्य प्रथमाद्वितीयखण्डयोर्गोहिते सिद्धं च पञ्च

युव. त्रिव १

त्रिव त्रिव १

त्रिव १ त्रि. जि २ त्रिव २ १ त्रिव १ त्रि. जि २ त्रिव २

अत्र त्रिग्याजिनसंख्योः त्रयेणाष्टगुणादि ३ पावकैः १२ वाह्विः १६ धावने कृते सिद्धा पक्षा

याव १ या. यु ३३५०८८३३३ युव ३३५०८८३३३ युव ३३५०८८३३३

युव ३३५०८८३३३ युव ३३५०८८३३३ युव ३३५०८८३३३

अत्र प्रथमपक्षे यावतापदगुणकस्य ३३५०८८३३३ अस्यांशहरयोः १३५०८८३३३

एतत्सप्तधाया अष्टमादोनापवर्तितयोः सिद्धो गुणकः । यु १८ एतदर्थस्याद्यतंशः कृता । एव द्वितीयपक्षे प्रथमखण्डस्यांशहरयो ३८०८०००६८८८८१ एतत्सप्तधाया अर्धेनापवर्तितमे सिद्धमाद्यखण्डम् । युव ३३७ तथा द्वितीयखण्डस्यांशे छेदेन विहने सिद्धं तत् खण्डम् ११०७२९ तथा च जातौ पक्षौ ।

याव १ या. आ १ याव १

युव ३३७ रु ११०७२९

पक्षयोर्मूले पक्षौ या १ आ १ अर्धेनेनाष्टवत्तरसि प्रथम पक्षः । अथ युतिर्गोहिते

ता यथेतरा निरया लभ्यन्ते । क्रान्तिज्या ६० । समशङ्कुः १९६ । तद्घृतिः १६९ ।
 कुज्या २९ । अया ६९ । एवमस्याः क्रान्तिज्याया ६० एताः साधिताः । अतस्त्रैत-
 शिकम् । अथ यासां युतिरुदाहृता तासां युतिः कार्या । तथा कृता ४७९ । यद्यनया
 युत्यैताः क्रान्तिज्यायाः पृथक् पृथक् पञ्च ज्या लभ्यन्ते तदानया खाम्बरपञ्चमेव ९५०६
 मितया किमिति । एवं लब्धा क्रान्तिज्या १२०० । समशङ्कुः ३१२ = । तद्घृतिः ३३८० ।
 महीजीवा ५०० । अग्रका १३०० ।

इदानीमस्यानयनस्य व्याप्तिदर्शनार्थमन्यं प्रश्नमाह—

अत्रापमज्यादितिशिज्जिनीनां योगं सहस्रद्वितयं २००० विदित्वा ।

पृथक् पृथक् ता गणक प्रचक्ष्य रूढा सगोले गणिते भतिश्चेत् ॥ १०४ ॥

अत्रापि क्रान्तिज्यां विषुवत्प्रभारविहतेस्तुल्यां प्रकल्प्येत्पादिना कल्पिता क्रान्ति-
 ज्या । ततोऽप्राकृज्ये च साधने । क्रान्तिज्या ६० । अया ६९ । कुज्या २९ । असा
 युत्यानया १९० यद्येताः पृथक् पृथक् लभ्यन्ते तदा सहस्रद्वितयेन २००० किमिति लब्धा
 क्रान्तिज्या ८०० । अया ८६६ । कुज्या ३३३ ।

इदानीं नलकपन्नेन ग्रहविलोकनप्रकारमाह—

विधाय विन्दुं समभूमिभागे ज्ञात्वा दिशः कोटिरतः प्रवेद्या ।

प्रत्यङ्मुखी पूर्वकपालसंस्थे पूर्वामुखी पश्चिमगे ग्रहे सा ॥ १०५ ॥

कोट्यग्रतो दोरपि याम्यसौम्यो विन्दोश्च भा भाग्रभुजाप्रयोगात् ।

सूत्रं च विन्दुस्थनराप्रसक्तं प्रसार्य कर्णाकृतिसूत्रगत्या ॥ १०६ ॥

दृगुन्मूलं नलकं निवेद्य यंशद्वयाधारमथास्य रन्ध्रे ।

विलोकेत् खे खचरं किलैवं जले विलोम तदपि प्रचक्ष्ये ॥ १०७ ॥

यस्मिन् दिने ग्रहं ग्रहणं ग्रहयुतिं ग्रहोन्नतिं वा नलकपन्नेन दर्शयितुमिच्छति
 तस्मिन् दिने तस्मिन् काले तस्य ग्रहस्य ग्रहच्छायोक्तप्रकारेण छायां कर्णं भुजं कोटिं
 चानीय नलकपन्त्रं निवेशयेत् । तत्रायं सूत्रावतारः । विधाय विन्दुं समभूमिभाग इति ।
 जलसमीकृतायां भूमौ विन्दुं कृत्वा भुजादिना दिक्साधने च कृत्वा विन्दोरपरि प्राच्यपरा-
 रया कार्या । ततो यदि तदा ग्रह- पूर्वकपाले वर्तते तर्हि विन्दोः मकरादात् कोटिः प्रत्य-
 ङ्मुखी देया । यदि पश्चिमकपाले ग्रहस्तदा पूर्वामिमुखी । ततः कोट्यग्रतो याम्य-
 सौम्यो वा यथादिद्रातव्यः । तथा विन्दोः समशङ्कुज्याप्रमाणां शलाका भुजाप्रभि-
 मुक्तौ प्रमाणा । छायाभुजशलाकाप्रयोर्वत्र योगस्तत्र सूत्रस्यैकमर्थं घृत्वा द्वितीयमर्थं विन्दु-
 परिनिवेशितस्य शङ्कोरमन्त्रं तिर्यक् कर्णगत्या प्रसार्य तस्मिन्नप्युच्चरन्ने वक्ष्यामः । तत-
 स्तया सूत्रात्त्या नलकं निवेशयेत् । एतदुक्तं भवति । नलकपरिमार्गे यथा तत् सूत्रं भवति
 तथा नलकः केनचिद्वाधारद्वयेन स्थिरः कार्यः । यथा नलकस्य मूलं दृगुणं भवति । एवं
 नलकमूलस्थितया दृष्ट्या नलकपरिमेणादिक्कालं पहादिकं दर्शयेदमने ।

इदानीं जले विलोकनार्थमाह—

निवेद्य शङ्कुं भुजभोगप्रयोगे विन्दोर्नराप्रानुगते च सूत्रं ।

तथैव छायां नलको विलोकेत्यो विन्दुस्थतोये सुपरिरेण गेटः ॥ १०८ ॥

जले विलोममिति । भुजभाप्रयोगे शङ्कु निवेश्य बिन्दोः सकाशाच्छङ्कुप्रसक्तं सूत्रं कर्णागत्या प्रसायं सूत्रमगत्या प्राग्वन्नलकं निवेश्य किन्तु दृगुच्चारं नलभागे दृष्टिं कृत्वा प्रा-
चपिरेण बिन्दुस्थापितजलपात्रे ग्रहं विलोकयेदिति ।

अत्रोपपत्तिः । अत्र ग्रहाद्विपरीतदिशि छाया भ्रमति । यदि प्राग्भागं ग्रहस्तदा पश्चिमभागे छाया यदि पश्चिमभागे ग्रहस्तदा प्राग्भागे छाया । यदि ग्रहप्राच्यपरायोरन्तरं दक्षिणं तदा छायाप्राच्यपरायोरन्तरमुत्तरम् । यद्युत्तरं तदा दक्षिणम् । अतएव प्राच्यपरा कोटिर्विपरीता दत्ता । भुजस्तु यथादिगगतो दत्तः । यतोऽस्ती छायाप्रस्य भुजः प्रागेव वि-
परीत आनीतः । अतश्छायाप्राच्छङ्कुप्रगामि यन् सूत्रं ग्रहानुगतं भवति तद्वत्या निवेशि
तस्य नलकस्य चपिरे ग्रहो दृश्यत इति तत्र किं चित्रम् । छगमात्र वासनेत्यर्थः । अथ
जले विलोममिति । जन्दाग्रस्यां दिशि यावति दूरे याज्जुक्च वेण्वप्रादिकं वर्तते तत् तस्यां
दिशि तावति दूरे तदुद्यप्रमाणं भुजः सकाशादधोमुखं कृतं सद्दृष्ट्वा पुरुषेण जले दृश्यत इति
जलदृष्ट्योर्वैस्तुनाकिः । अधोमुखस्यस्तस्य वेणोऽग्रे सूत्रस्यैकमग्रं बद्ध्वा द्वितीयमग्रं पुर-
दृष्टिमानोपमानं यत्र भुजं भित्वा निर्गच्छति तद्विन्दुस्थानम् । तत्र जलपात्रम् । पुरपस्य
दृगुच्छ्रयः शङ्कुः । पुरपजलान्तरं छाया । दृक्सूत्रं कर्ण इति सर्वमुपपन्नम् ।

इदानीमस्योपसंहारलोकमाह ।

दर्शयेद्विचित्रं दिवि के धानेहसि घुचरं दर्शनयोग्ये ।

पूर्वमेव धिरचक्ष्य यथोक्तं रत्ननाय सुजनस्य नृपस्य (१) ॥ १०६ ॥

स्पष्टार्थम् ।

इति सिद्धान्तशिरोमणिवासनाभाष्ये मिताक्षरे शिप्रश्नाधिकारस्तुनीयः । अत्र ग्रन्थ-
संख्या संपादा नवशती १२९ ।

अथ पर्वसम्भवज्ञानमाह—

कलेर्गताब्दा रयि १२ भिर्यनिप्राश्चैत्रादिमासैः सहिताः पृथक्स्थाः ।

द्वेष्टाः स्यनागाङ्गजांश्च ८६८हीनाः पञ्चाङ्ग ६५ भक्ताः प्रथमान्विताः स्युः ॥ १०७ ॥

गताः पृथक् ते द्विगुणास्त्रिपूर्णाणां ५०३ धिकाः स्वाङ्गनृपांश्च १६९ युक्ताः ।

त्रेभि ३ यिभक्ताः फलमंशपूर्वं मासौघतुल्यैश्च गृहैर्युतं स्यात् ॥ ९ ॥

तपातसूर्योऽस्य भुजांशकां यदा मनू १४ नकाः स्वाङ्गग्रहणस्य संभवः ।

कलिमुद्रादिसंभव भगवन्दा द्वादश १२ गुणांश्चादिगतमासयुक्ताः पृथक्स्था द्विप्ताः ।

व्यर्कयेन गताङ्गा ८९८ भागेनोनाः पञ्चशत ६० भक्ताः फलमभिमामाः । १० पृथ

क्स्था युताद्यान्द्मामा भवन्ति ।

१. अत्र कथयितुं पद्यम् ।

धीतरमार्ताविचारमारचतुरः सत्सुफिरजाकरः

रासोवस्तरचक्रवक्त्रकमलप्रेक्षोपने मादरः ।

आमोद्विप्रवरः सुरार्चनपरः र्धम दृक्तरस्तद्वर्णे

गरिष्ठद्वान्तिरोमनी विप्रवते त्रिप्रश्नविस्तृर्जितम् ।

॥ १० ॥ सि० शि०

अत्रोपपत्तिरशिश्वेन । यदि युगरविमासै ११८४०००० युगाधिमासा १९९३३००
 लभ्यन्ते तदैभि कलिगतै किमिति । अत्राधिमासानामर्धेनानेन ७९६६९० गुणकमात्र
 कावपवर्तितौ जातं गुणकस्थाने द्वयम् २ भागहारस्थाने पञ्चपष्टि किंचिदभ्यधिका ६९ ।
 ४ । २१ । अतः पञ्चपष्टिगुणानामधिमासानां १०३९६४६०० द्विगुणानां रविमासानां च
 १०३६८०००० यदन्तर ११९६९०० । तेन द्विगुणा रविमासा भक्ता लब्धमष्टाद्विगता
 ८९८ । तैर्द्विगुणा कलिगतमासा भाज्या । यल्लभ्यते तेन तान् वर्जितान् हत्वा पञ्चप
 ष्टया ६९ भागे दत्तेऽधिमासा लभ्यन्ते इत्युपपन्नम् ।

तैरधिमासै पृथक्स्थया युताश्चान्द्रमासा स्युः । ते चान्द्रमासा पृथग् द्विनिघ्ना
 क्षिपूर्णघाणौ ५०३ सहिता स्वकीयेनाङ्कनृपाद्येन १६९ युक्तास्त्रिभिर्भाज्या । कर्मसाध
 प्राहम् । तान्त्रास्त्रिंशता ३० विभज्य कल राशयस्तदुपरि स्थाप्या । राशिस्थाने मासौ
 घटुल्या राशयश्च क्षेप्या । एवमसौ सरातसूर्यो भवति । तस्य भुजाशा यदि घटुर्दशम १४
 ऊना भवन्ति तदा चन्द्रग्रहणस्य संभवो वेदितव्यः ।

अत्रोपपत्तिः । ग्रहणं हि मानैक्यार्थादूने विक्षेपे भवति । चन्द्रग्रहे मध्यम मानैक्यार्थ
 पञ्चपञ्चाशत् कला ५६ । सूर्यग्रहे द्वात्रिंशत् ३२ । पट्पञ्चाशत् कला दारो द्वादशभिर्भु
 जभागैर्भवति । द्वात्रिंशन्मिता सप्तभिर्भुजभागैर्भवति । अतः स तु विक्षेप सपातेन्दो
 साध्यते । दर्शान्ते यावान् विधुस्तावानेव रविर्भवति । पौर्णमास्यन्तेषु पट्भाषिक स्यात् ।
 पञ्चभाषिकस्यापि भुजस्तुल्य एव । अतः सपाताकांश्चिद्विषेप हन । अतः सरातसूर्यसाध
 नेऽनुपातः । तत्रार्कपातयो कल्पभगणानामैक्यं द्वादशभि १२ सगुण्य राशयारमर्क का
 र्यम् । यदि कलचान्द्रमासैरेभि ९३४३३३००००० रेते राशयो ५४६२४७३४०१६ लभ्य
 न्ते तदैकेन किमिति लब्धमेको राशि १ । शेष त्रिंशता ३० सगुण्य तेनैव हारेण भाग
 द्वियमाणे लब्ध पूर्णम् = । शेष भागाशा अष्टशते ८६५३३३३००४८०० । छेद
 सेन १७८१११००००० छेदोपवर्तिते जात द्वयम् २ । शेषार्धेन शेषे २१०८२०४८००५५
 र्तिते जात द्वयम् २ । पूर्वोच्छेदस्य शेषे च शेषार्धेनापवर्तिते जाता अङ्कनृपा १६९ ।
 अतो द्विगुणाग्रमासगणान् स्वाङ्कनृपा १६९ शाषिकात् त्रिभिर्बिभक्त्या पञ्च भागादि
 मासगणतुल्या राशयश्च तत्र क्षेप्या । एव सरातसूर्यो भवतात्पुपपन्नम् । घटुक त्रिपूर्ण
 घाणा ५०३ धिका इति । अयं कलियुगादौ पातस्य क्षेपस्तथा सरातसूर्यमासाधक्षेपश्चात्र
 पोनित (१) । तथाग्रमप्ययं सूर्य सरात मागच्छति । तेन स्पृष्टेन भवितव्यम् । स्पृष्ट
 मध्ययोरन्तरं स्पृष्टं किल भागद्वयम् = । अत उक्तं मनुनका इति । अन्यथा द्वादशभि
 रेव भुजभागैर्मानैक्यार्थतुल्यं दार उत्पद्यते । तथा गृहत्रियया कर्मानीय सरातसूर्य इति
 नामनिर्देश हन । तेन तयोर्वीजकर्म सूचितम् । तदप्यत्र सरातार्कं कार्यम् ।

अथ सूर्यग्रहायं विज्ञेयः ।

गृहार्थः १, युक्तस्य सपातमास्वतो भुजांशकान् गोलद्विशोऽवगम्य च ॥ ३ ॥

१ कलियुगादौ पातस्य क्षेत्र ५१३ । १३ सरातसूर्यमासाधक्षेत्र • । १५ । २०
 अतये योग ५१ । १८ । ३३ अरनद्विलभिविधनाद्विगुणमासार्गद्विगुणमासगुणतः क्षेत्र ५१ ।

क्षेयोऽर्को रविसंक्रमाद्गतदिनैर्दर्शान्तिनाडीजिता-

हेदां ४ शेन गृहादिनोनसहितः प्राक् पश्चिमेऽस्यापमः ।

अक्षांशैः एतु संस्कृतो रसलयेनास्याथ ते संस्कृताः

पाताद्व्यार्कभुजांशका यदि नगो ७ नाः स्युस्तद्व्यार्कग्रहः ॥ ४ ॥

रूपं १ यियत् ० पूर्णैकतान् ४० सपादान् १५ क्षिप्त्वा सपाते प्रतिमासमर्के ।

तत्सम्भवं प्रागप्यलोक्य धीमान् ग्रहान् ग्रहाय विदधीत तत्र ॥ ५ ॥

अत्रोक्तवचः सपातसूर्यो ज्ञातः । असौ पञ्चदशमि १५ भांगैरधिकः कार्यः । यदि सूर्यग्रहणसम्भवो ज्ञातव्यः । ततस्तस्य भुजांशा यदि सपातः सूर्य उत्तरगोले तत्रोत्तरा यदि दक्षिणे तदा दक्षिणाः । तद्विद्विहिता अनष्टाः स्याज्याः । अथ रविमंक्रमात् सूर्यो ज्ञेयः । रविसंक्रमाद्यावन्तो दिग्गता मतोस्तावन्तो भागाः कल्प्याः । गतसेप्रान्तिगुल्या राशयश्च । ततोऽमारास्यान्तकालस्य स्थूलस्य नतघटिकाः कार्या । तासां चतुर्भि-४ भागे कृते यत्प्रभ्यते तदाद्यादिकं फलं प्राप्नुम । तेन राश्यादिना कृतेन पूर्वाह्ने रविलुनः कार्योऽपराह्ने द्युतस्तस्य सायनांशस्य क्रान्तिः साध्या । क्रान्त्यक्षांशानां च गुण्यदिशां योगोऽप्यदिशामन्तरमेवं ते मतांशा भवन्ति । तेषां रसांशेन ६ तेऽनष्टस्यापिता भागाः संस्कृताः कार्याः । समदिशां योगो भिन्नदिशामन्तरमित्यर्थः । एवं ते भागा यदि सप्तभ्यः ७ ऊना भवन्ति तदा सूर्यग्रहणसंभवो वेदितव्यः । अथ सरातसूर्यस्य प्रतिमासश्रेण । यदि तस्मिन् मासे नार्धग्रहस्तदा सपातसूर्ये राशिस्थाने रूपम् १ । भागस्थाने पूर्णम् ० । सपादाश्चत्वारिंशान् कल्पाश्च ४० । १५ । प्रतिमाम् प्रक्षिप्य संभवो ज्ञेयः । ज्ञाते संभवे स्फुटार्थं तत्र ग्रहाः कार्याः ।

अत्रोपपत्तिः । ये सरातसूर्यस्य भुजांशास्ते शरार्थं ग्रहम् स्थापिताः । अथच सूर्य-
ग्रहे ज्ञाते नत्या संस्कृतः कार्यः । तदर्थं दशान्ते या नतघटिकास्ता लम्बनेनाधिकाः कार्याः । नतघटीनां चतुर्थीशः स्थूलं लम्बनम् । पञ्चमिः पञ्चभिर्घटिकाभिरेकैकः किं राशिः । याः
रिच नतघटिकास्ताश्चतुर्थीशे लम्बनेनाधिकाः । ततः पञ्चभिर्भाज्याः । एवं कृते पूर्वघटि-
काश्चतुर्भिर्भक्ता भवन्ति । अतस्तेन राश्यादिनोनो रवि- पूर्वाह्ने विप्रिमासग्नौ भवति । पश्चिमरूपे ॥ द्युतः सन् । यतस्तत्रार्कोदग्नौ विप्रिभं वर्तते । एते विप्रिभलस्य प्रा-
न्तिरक्षांशैः संस्कृता मतांशा जाताः । ते यदा मतांशाः पञ्चचत्वारिंशद् ४५ भवन्ति तदा
यदि ग्रिह्यया परमावधति ४८ । ४६ ह्यभ्यते तदा पञ्चचत्वारिंशद्दशानां ज्ञेया २४३१
किमिति । फलं यतिः सार्पाश्चतुर्विंशान् कलाः ३४ । ३० । एतावदिदं यैर्भुजभागैरप्य-
चने ते ज्ञेयाः । यदि सप्तया कलानां पञ्चदश १५ भागा लम्ब्यन्ते तदाभिर्नैतिकलाभि-
३४ । ३० किमिति लब्धा अंशाः सप्त चतुर्विंशति कल्पाश्च । एते तु मनश्चानां पदं ज्ञेयो-
त्यद्यन्ते । अत उक्तं रसलयेनास्याथ ते संस्कृता इत्युक्तमम् ।

प्रतिमासश्रेण तु वासना समया ।

इति धीमास्त्रांशे मिश्रान्तितोमणियासनाभाष्ये पूर्वसंभवाधिकारः ।

इदानीं ग्रहणं विचक्षुस्तदारम्भप्रयोजनमाह—

यद्युफलं जपदानहुतादिके(१) स्मृतिपुराणविदः प्रवदन्ति हि ।
सदुपयोगि जने सचगत्कृति(२) ग्रहणमिन्द्रिनयोः कथयाम्यतः ॥ १ ॥
स्पष्टार्थम् ।

इदानीं ग्रहणोरयोगिनीमितिस्तन्यतामाह—

समग्रगृहांशकलाचिकलौ स्फुटौ रविचिधू विदधोत रविग्रहम् ।

समलघादययौ तु विधुग्रहं समयगन्तुमर्गं च तदोक्तवत् ॥ २ ॥

सति सम्मते रविग्रहं ज्ञातुममागास्यायां रविग्रहं समग्र कृत्वा ततोऽर्कं देवान्तरा-
दिस्पष्टीकरणैः स्फुटौ विधाय तिथिं च कृत्वा यथोक्तं नतकर्म च । तथा कृते सति तिथ्य-
न्तकालिकौ तौ कार्यौ समग्र । एवं चन्द्रग्रहणं ज्ञातुं यौगमास्यां च । यतस्ततो ग्रहणक्रिया ।

इदानीमर्केंद्रोः कक्षाव्यासाधेमाह—

नगनगाग्निनवाष्टरसा ६८६३७७ रवे रसरसेषुमहोषु ५१५६६ मिता विधोः ।

निगदितायनिमध्यत उच्छ्रितिः भुतिरियं किल योजनसंख्यया(३) ॥ ३ ॥

स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपपत्तिः । कक्षाव्यासे चन्द्रार्कयोः किल कक्षे कथिते । किन्तु व्यासौ न कथितौ ।
ताविदानीं प्रैराशिकेन । यदि भनन्दाग्निमित ३१२७ परिधे. तत्राणसूर्ये १२५० मितौ

१. अत्र स्मृतिपुराणवचनानि

ज्ञानं त्याहुपरागादौ मध्ये होमसुरार्चने ।

सर्वस्वेनापि कर्तव्यं धाद्वं वै राहुदर्शने ॥

अकृर्वाणस्तु नारितववात् पष्टे योरिवसीदति ।

ज्ञानं दानं तपः धाद्वमनन्तं राहुदर्शने ॥

सन्ध्यारात्र्योर्न कर्तव्यं धाद्वं सन्तु विचक्षणैः ।

द्वयोरपि च कर्तव्यं यदि त्यादाहुदर्शनम् ॥

उपस्थुपसि यत् ज्ञानं सन्ध्यायागुदिते रवौ ।

चन्द्रसूर्योपरागे च प्राजापत्येन तत् समम् ॥

२. जनेश्वरमत्कृतीत्यपि पाठः ।

३. अत्र भीमादिग्रहाणां नक्षत्राणां च योजनकर्णं ।

भौमस्य गोकुरसपञ्चसूर्यसहस्र १२९६६१९

दन्ताभ्रपञ्चमिता १६६०३२ भुतिरेन्दुजस्य ।

पूज्यस्य नागगुणपञ्चरसाद्रिभूमि

नागा ८१७६५३८ ॥ मर्षगजसाग्नियमान्वयोऽय ४२४०८८ ॥

शुक्रस्य सूर्यतजस्य कुसुतचाङ्ग-

भूधम्रदसमित २०३११०७१ योजनकर्ण एवम् ।

नागाक्षपञ्चमरसाग्निकुवेदसहस्र ४१३६२६५८

नक्षत्रमण्डलमवधवणो निरुक्तः ॥

व्यासस्तदा साधादिगोमनुसराब्धिमिता ४३३१४९७।३० र्कक्षयास्तथा सहस्रगुणितजि
नरामसंख्याया ३२४००० अन्द्रकक्षया क इति । फलं व्यासी । तयोर्थे पृते श्रुता ।
इयं भूमध्यात् कक्षया उच्छ्रिति ।

इदानीमस्य योजनात्मककर्णस्य स्फुटोक्तणायं कलावण तावदाह—

मन्दश्रुतिर्द्राश्रुतिवत् प्रसाध्या तथा त्रिमज्या द्विगुणा विहीना ।

त्रिज्यावृत्ति शेषहता स्फुटा स्यात्त्रिज्याश्रुतिस्तिग्मरुचेर्विधोश्च ॥ ४ ॥

यथा ग्रहस्य शीघ्रकर्माणि कर्णं साधितस्तथा र्कस्य विधोश्च पृथक् पृथक् मन्दकर्णं सा
ध्या । स कर्णं त्रिगुणाया २ त्रिज्याया विशोध्य शेषेण त्रिज्यावृत्तिर्माज्या । फलं स्फुट
कलाकर्णो भवति । एव विधोश्च ।

अत्रोपपत्ति । इह स्पष्टोक्तणे ये मन्दनाचोच्चतृत्तपरिधिभागा पठितास्ते त्रिज्यातुल्ये
कक्षाय्यासाधे । यदा ग्रहस्य कर्णं उत्पन्नस्तदा कर्णो व्यासार्धं ग्रहकक्षया । अतश्चैराशिक्रान
तत्परिणतास्ते फाया । यदि त्रिज्याव्यासार्धं पृते मन्दपरिधिभागास्तदा कर्णव्यासार्धं क
इति । एवं परिधि स्फुटत्वं विधायीतस्फुट कर्णं कार्यं । स कलाकर्णं स्फुटो भवति । ए
तत्सहृत्कर्मापसंहृत्य सहृत्कर्मेणा कर्णस्य स्फुटत्वं हृतम् । प्रथमं य कर्णं आगतस्तमेव
त्रिज्यारूपं प्रकल्प्य स्फुट कर्णोऽत्र साध्यते । यदा किं कर्णं त्रिज्यातो न्यूनो भवति या
यदा न्यूनस्तत् त्रिज्यया संयोज्य यद्यधिको वर्तत यावताधिकस्तत् त्रिज्याया विशोध्य
शेषेणानुयात । यद्यनेन त्रिज्या लभ्यते तदा त्रिज्यया किमिति (१) । अनेनानुयातेन
स्फुट कर्णं सहृत्भवति । अत्र भूजकर्मेणा प्रत्यक्षप्रतीति ।

इदानीं योजनात्मककर्णस्य स्फुटत्वमाह—

लिताश्रुतिर्त्रिगुणेन भक्त स्पष्टो भवेद्योजनकर्णं पथम् ।

स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपपत्तिर्गैराशिकेन । यदि त्रिज्याव्यासार्धं एतावान् स्फुट कर्णस्तदा योजनात्म
कव्यासार्धं किमिति । फलं भूमध्याद्ग्रहोच्छ्रितियोजनानि भवन्ति ।

इदानीं योजनात्मकव्यासाह—

अर्धं रवेर्द्विद्विगुणं १५२२ सत्यानीन्द्रो खनागामनुधि ४८० योजनानि (२) ॥ ५ ॥

भूज्यासहीन रवियिम्यमिन्दुपर्णाहते मास्वरक्षणं भक्तम् ।

भूयिस्त्वृत्तिर्लघ्वफलेन हीना भवेत् कुमाविस्त्वृत्तिरिन्दुमार्गं ॥ ६ ॥

रव्योन्नतारमर्कं विम्वं मध्यमं द्विगुणापट्कन्यानि ६५२२ योजनानि । इन्द्रोऽप्यु
प्यपट्क ४८० मितानि । अयं राहोरूपेण । रवियिम्वं भूज्यामेव दानं ४५४१ इत्ये
दुर्गोऽन स्फुटेन योजनारमजन संगुण्य रविकर्णेन स्फुटेन भवेत् । फलेन भूज्यामो वत्रि

१ अथवा त्रिज्य मिते देवदमकृष्णमौल्यप्रतिग्रहानु ४ कर्णो लभ्यते तदष्टगुणा किम २
यत्तत्रैराशिकेन लदेव वस्यम् ।

२ अत्रार्थं शि ।

व्यासा रवीन्द्रोच्छ्रितियोजनानां भवेन तेजःप्रसङ्गमयनम् ।

रव्योन्नतारमर्कं विम्वं मध्यमं द्विगुणापट्कन्यानि ६५२२ योजनानि ४८० योजनानि

तच्चन्द्रक्षयायां भूभाष्यासो भवति । एतानि योजनविम्यानि ।

अत्रोपपत्तिः । यस्मिन् दिनेऽर्कस्य मध्यतुल्यैव स्फुटगतिः स्यात् तस्मिन् दिने उदयफले चन्द्रस्याव्यासार्धमितेन यदिद्वितयेन मूलमिलितेन तत्रस्थदृष्ट्या तदपाम्यां विम्व प्रान्तौ विधेत् । या यदत्रयोन्तरकलास्ता रविबिम्बकला भवन्ति मध्यमाः । ताश्च द्वार्धितात् किञ्चिदधिकैकार्धिताद्विकलाधिकाः ३२ । ३१ । ३३ । एवं विधोऽपि पौर्णमास्यां यदा मध्यैव गतिः स्पष्टा तदा विधेत् । तस्येवं द्वार्धितात् कलाः ३२ । ० । ९ उत्पद्यन्ते । विम्वरकलायां योजनोक्तायानुपातः । यदि त्रिज्याव्यासार्धे एतावत्प्रमाणं विम्वं तदा पठिनधुतियोजने, किमित्येवमुत्पद्यन्ते द्विद्विशतं ६५२२ संख्यानि योजनानि । विधोऽनु खनागाम्नुधि ४८० मितानीति ।

अथ भूभाषिभ्यस्त्योपपत्तिरुच्यते(१) । अर्कविम्वव्यासाद्भूव्यासो यतोऽल्पोऽसौ भूमा सूक्ष्मप्रा भवति दीर्घतया चन्द्रक्षामतोत्य दूरं वहिर्गच्छति । अतो भूविस्तृतेः क्पिपत्प-
चये जाते चन्द्रक्षयायां भूभाविस्तृतिर्भवतीति जानायानुपातः । यदि रविकर्णेन सूर्यवि-
म्वभूव्यासान्तरयोजनानि ४९४१ लभ्यन्ते तदा चन्द्रकर्णेन किमिति । फलं भूव्यासस्याप-
चययोजनानि भवन्ति । अतस्तैर्भूव्यासऊनीकृतचन्द्रक्षयायां भूभाष्यासो भवतीत्युपपन्नम् ।

इदानीं योजनानां कलाकरणार्थमाह—

सूर्येणुभूभातनुयोजनानि त्रिज्याहतान्यर्कशशोन्दुकर्णैः ।

भक्तानि तत्कामुंकलितिकास्तास्तेषां क्रमान्मानकला भवन्ति ॥ ७ ॥

स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपपत्तिरुत्तराशिकेन । यदि योजनात्मकव्यासार्धे एतावन्ति विम्वमानानि तदा त्रिज्याव्यासार्धे कियन्तीति कलानां चापानि लघुज्याभिप्रायेणोक्तानि ।

इदानीं प्रकारान्तरेण विम्वकलानयनमाह—

भानोर्गतिः स्यदश १० भागयुतार्धिता वा

विम्व.विधोस्त्रि ३ गुणिता युगशैल ७४ भक्ता ।

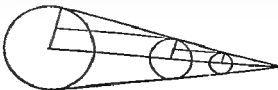
तिथ्यद्वि ७१५ हीनशशिशुकिरिपुद्वि २५ भक्ता

नन्दास्त्रि २६ युग्भवति वा विधुविम्वमेवम् ॥ ८ ॥

रवेर्गतिः स्यदशशेन १० युतार्धिता च २५. कणविम्वं भवति । अथ चन्द्रगतिस्त्रि ३ गुणिता युगशैलभक्ता तद्विधुविम्व भवति । अथवा चन्द्रभुक्तिस्त्रिद्विभि ७१५ हीना पञ्चविंशत्या २८ भक्ता फलमेकोनत्रिंशता २९ युतं चन्द्रविम्वं भवति ।

अत्रोपपत्तिः । त्रिज्यातो महति कर्णे ग्रहविम्वं लघु भवति तथा गतिश्च लघ्वी भूम

१. अत्र क्षेत्रदर्शनम् ।



ध्याद्दूरगतत्वाद्ग्रहस्य । अथालपे कर्णे विम्बं पृथु गतिश्च महती । तत्रासन्नत्वात् । विम्ब-
गत्योत्पत्त्यापचययोस्तुल्यकालत्वाद्गतेरपि विम्बं साधयितुमुचितं भवति । तद्यथा । तत्र
त्रैशिकम् । यदि योजनगतिरूपा गत्या पादोनगोऽक्षयतिभूमितया द्विद्विशतर्तु-६५२०
संख्यं विम्बं लभ्यते तदा कलागत्या किमिति । अत्र गुणकस्य द्विद्विशतर्तुसंख्यस्यैकाद-
शभागेन ६५२ । ६५ गुणकभाजकावपवर्तितौ जाता गुणकस्थान एकादश ११ । भाजे
विंशतिः २० । अतो रविगतिः सुखाद्यं दशगुणा विंशत्या द्वियते तावदधिता भवति यत्
एकादशभिर्गुण्यातो दशांशेनाधिका कृतेत्युपपन्नम् । एवं चन्द्रस्य खनभागाम्बुधि ४८०
मितो गुणो भागहारो योजनगतिरेव ११८५९ । एतौ खरूपै १६० रविवर्तितौ जातं गुण-
कस्थाने प्रथं भागहारस्थाने चतुःसप्ततिः ७४ । अत्र परमं विकलात्रितयं यदन्तरं तत्
सुखार्थमङ्गीकृतम् । अथ चन्द्रविम्बानयने कियोपमहारः सुलोपायार्थं कृतः । तत्र तिथ्यदि
७१५ तुल्यस्य गतिखण्डस्यैरोनत्रिंश २९ मितं विम्बखण्डं लभ्यते । गतिशेषस्य पञ्च-
विंशत्या २५ भागे कृते विम्बशेषं कलाप्रथं ३ लभ्यते । अतस्तदैक्ये द्वात्रिंश ३२ न्मध्यमं
चन्द्रविम्बम् । गतेरुत्पत्त्यापचयवशात् स्फुटत्वे विम्बस्यापि स्फुटत्वमुपपन्नम् ।

इदानीं राहोः प्रकारान्तरेण कलाविम्बमाह—

मानोर्गतिःशर ५ हता रधिमि १२ विभक्ता

चन्द्रस्य लोचन २ गुणा तिथि १५ भाजिता च ।

लघ्वान्तरं भवति वाचनिभाप्रमाणं

भूमा विधुं विधुरिनं ग्रहणे पिधत्ते ॥ ९ ॥

रविगतिः पञ्चगुणा द्वादशभक्ता फलं कलात्मकमनष्टं स्थाप्यम् । अथ शशिकगतिर्द्विगु-
णिता पञ्चदशभाजिता । इदमपि कलात्मकं फलम् । अनयोः फलयोरन्तरं भूमाविम्ब-
प्रमाणं भवति ।

इदानीं ग्रहणे छाद्यच्छादकत्वं प्रतिपादयति । भूमा विधुग्रहणे विधु छादयति रविग्र-
हणे तु रविं विधुच्छादयति ।

अत्रोपपत्तिः । अत्र कर्कष्यासान्तरमितानां योजनानां रविकक्षायां कलाकरणायानु-
पातः । यदि गतियोजनै ११८५९ गतिकला लभ्यन्ते तदा कर्कष्यासान्तरयोजनैः ४९४१
किमिति । अत्र रविगतेः कर्कष्यासान्तरं गुणः ४९४१ । गतियोजनानि हरः । एतौ
चलवहनवभि ९८८ रविवर्तितौ जाता गुणस्थाने पञ्च ० । हरस्थाने द्वादश १२ । फलं रवि-
गतिसप्तत्रिंशद्विंशोऽप्येकविंशः । अथ भूज्यासप्तमं चन्द्रकक्षायां कलाकरणायां अनुपातः ।
यदि गतियोजनै ११८५९ चन्द्रगतिकला लभ्यन्ते तदा भूज्यासयोजनैः १५८१ किमिति ।
अथ गुणकार्पेन गुणकभाजकावपवर्तितौ जातं गुणकस्थाने द्वयम् २ । भागहारस्थाने पञ्च-
दश १५ । फलं भूज्यासप्तमः । एताभ्यः पूर्वकलाः शोष्याः । यत् उपर्युपरि गच्छन्त्या
भूमाया विस्तृतिरपचयिनी भवति । शेषोपपत्तिर्गोळे सविम्वरा ।

इदानीं चन्द्रविश्लेषानयनमाह—

सपाततात्कालिकचन्द्रोर्ज्या खमै २७० हता व्यासदलेन भक्ता ।

सपातशीतलुतिगोलदिकू स्याद्विशेष इन्दोः स च वाणसंशः ॥ १० ॥

यस्मिन् काले विशेषः साध्यस्तस्मिन् काले तात्कालिकयोश्चन्द्रपातयोर्योगः कर्तव्य

इति सधारण्येनोक्तम् । ॥ चन्द्रग्रहणावगमे समकलस्य चन्द्रस्य तात्कालिकपातस्य च योगः कर्तव्यः । तस्य दोर्ज्यां खसै २७० गुण्या त्रिज्यया भाज्या फलं कलात्मकचन्द्रविशेषः । ॥ च बाणसंज्ञः । यदि पद्मादूनः सपातचन्द्रस्तदोत्तरो ज्ञेयो यदा पद्माधिकस्तदा दक्षिणो ज्ञेयः ।

अत्रोपपत्तिः । चन्द्रो हि विमण्डले भ्रमति क्रान्तिमण्डलस्य विमण्डलस्य च यः संपातस्तस्य पातमंज्ञः । स पातो मीनान्ताद्विलोमं गच्छति । तस्मात् पातादपतस्त्रिभेज्जन्तरे तद्विमण्डलं सार्धेश्चतुर्भि ४ । ३० भागैः क्रान्तिवृत्तादुत्तरतो भवति । पातात् पृष्ठत्रिभेज्जन्तरे तैरेव भागं ४ । ३० दक्षिणतो भवति । अथ विमण्डलगतस्य चन्द्रस्य क्रान्तिमण्डलेन सह यदन्तरं स वाम्योत्तरो विशेषः । तज्ज्ञानार्थं चन्द्रपातयोरन्तरं ज्ञेयम् । तच्च चन्द्रपातयोर्योगे कृते भवति । पातस्य विलोमगत्वात् । तस्य सपातचन्द्रस्य दोर्ज्यानुपातः । यदि त्रिज्यातुल्यया दोर्ज्या परमः खमुनियम २७० कलातुल्यो विशेषस्तद्गानया किपा-
निति । फलमिन्दुविशेषः । यत् पातादपत् पद्मं क्रान्तिवृत्तादुरतोऽन्यदक्षिणतोऽतः सपातशीतद्युतिगोलदिक इत्युपपन्नम् ।

इदानीं ग्रहणे पासप्रमाणमाह—

यच्छाद्यसच्छादकमण्डलैक्यखण्डं शरोनं स्थगितप्रमाणम् ।

तच्छाद्यविम्बादधिकं यदा स्याज्ज्ञेयं च सर्वग्रहणं तदानीम् ॥ ११ ॥
स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपपत्तिः । रेख्यतो भार्गवन्तरे क्रान्तिवृत्ते भूमा भ्रमति । अतः पौर्णमास्यन्ते भूमा चन्द्रौ समौ भवतः । किन्तु वाम्योत्तरमन्तरं विशेषतुल्यं भवति । स विशेषपदछाद्यच्छादक-
विम्बमध्ययोरन्तरम् । तद्यदा विम्बार्धैक्यसमं तदा विम्बप्रान्तयोर्योगमात्रं स्यात् । यदा यावत्तान् मानैक्यार्धादूनं तावच्छाद्यविम्बे छादकविम्बं प्रविशति । अत उक्तं तत् स्थगित-
प्रमाणमिति । तत् स्थगितं छाद्यविम्बादधिकं यदा भवति तदा सर्वग्रहणमित्यपि ह्यगमम् ।

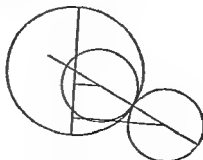
इदानीं स्थितिमर्धयोरानयनमाह—

मानार्धयोगान्तरयोः कृतिभ्यां शरस्य वर्गेण विपर्यजिताभ्याम् ।

मूले खपट् ६० संगुणिते विभक्ते भुक्तयन्तरेण स्थितमर्दखण्डे ॥ १२ ॥
स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपपत्तिः (१) । स्पर्शकाले तु विम्बगर्भयोरन्तरं मानैक्यार्धम् । तच्च कर्णरूपं भ

१. अत्र क्षेत्रदर्शनम् ।



वति । तत्र यः शरः सा कोटिः । कर्णकोट्योर्वर्गान्तरपदं भुजः । तच्च ग्राहकमार्गखण्डम् । तत्क्रमणकालायानुपातः । तच्चन्द्रार्कयोः प्राग्गमनादभुक्त्यन्तरेण । यदि भुक्त्यन्तरतुल्यक-
लाभिः पटि ६० घटीस्केन्दु क्रामतस्तदा लब्धाभिर्भुजकलाभिः कियत्य हति । फलं स्थि-
त्यर्थघटिकाः । परं स्पर्शकालशराज्ञानान्मध्यग्रहणशरेणैतत् कर्म कृतमतः स्थूलं स्थित्यर्थं
जातम् । अथ मर्दार्यमुच्यते । यदा छादकेन छाये समग्रे छत्रे संमीलनमानं तदा विम्बगर्भ-
योऽन्तरे विम्बार्धान्तरतुल्याः कला भवन्ति । तादृच कर्णरूपाः । तस्मिन् काले यावान्
विशेषमन्तावती कोटिस्त्वयोर्योर्वर्गान्तरपदं ग्राहकमर्त्यखण्डं भवति । सत्रापि पूर्ववदनुपातेन घटि-
कारमकः कालो मर्त्यखण्डं भवति । सोऽपि स्थूलः ।

इदानीं स्फुटीकरणमाह—

स्थित्यर्थनाडागुणिता स्वभुक्तिः पट्या ६० हृता तद्रहितौ युतौ च ।

कृत्वेन्दुपातायसकृच्छुराभ्यां स्थित्यर्थमार्थं स्फुटमन्तिमं च(१) ॥ १३ ॥
स्पर्धार्थम् ।

अत्र स्पर्शकालमवशरेण कोटिरूपेण कर्म कार्यम् । एवं स्थित्यर्थमसकृत् स्फुटं भवतीति
सगमा वासना ।

इदानीमेवं विमर्दार्यमपीत्यतिदिशति—

एवं विमर्दार्यफलोनयुक्तसपातचन्द्रोद्भवसायकाभ्याम् ।

पृथक् पृथक् पूर्ववदेव सिद्धे स्फुटे स्त आद्यान्त्यविमर्दखण्डे ॥ १४ ॥
स्पर्धार्थम् ।

इदानीमिष्टकाले भुजानयनमाह—

स्पर्शाग्रतः स्पर्शिकमिष्टमुक्तं प्राङ्मोक्षतो मौक्षिकमत्र पूर्वेः ।

घोष्टेन निष्ठाः स्थितिखण्डकेन भुक्त्यन्तरांशा भुज इष्टकाले ॥ १५ ॥

१. अत्र सशोषकोक्त सकृत् प्रकारेण स्थित्यर्थेयोरानयनं वक्ष्यमाणं मर्दखण्डयोरानयनं
प्रासादिष्टकालानयनम् ।

पूर्वान्तकाले विधुमार्गो यः स बाणसज्ञो रविशततरङ्गयोः ।

यदेकनाडीभवभुक्तिस्त्रिस्तान्तरं भवेत् तच्च विशेषसंज्ञम् ॥

येन्दोरुदग्दक्षिणभुक्तिरेकघटीमवा सा शरवेगसंज्ञा ।

विशेषवर्गः शरवेगकृत्या युक्तो हरो बाणविशेषघातात् ॥

रुक्मस्य मानैक्यदलेन कृत्या हीनाद्वरान्मूलमनेन निग्रम् ।

मानैक्यखण्डं शरवेगनिग्रबाणेन चैतत् पृथगूनयुक्तम् ॥

हरोद्धतं स्पर्शिकमौक्षिके ते घटीमुखे स्तः स्थितिखण्डके चेत् ।

संक्षीयमाणो विशिखोऽन्यथा तु ते मौक्षिकस्पर्धामवे कप्तात् स्तः ॥

इत्यथ मानान्तरखण्डतुल्य मानैक्यखण्डं परिकल्प्य सात्थे ।

स्थित्यर्थके ते क्लिप्त मर्दखण्डे हेये सुसूक्ष्मे ग्रहणप्रवीणैः ॥

प्रासेनितं मानदलैक्यमेव प्रकल्प्य मानैक्यदले कृताभ्याम् ।

स्थित्यर्थकाभ्यां रहिते स्वकीयस्थित्यर्थके स्तः पृथगिष्टकाल्ये ॥

एव विमर्दार्धहता पृथक् ते समीलनोन्मीलनयोर्भुजौ स्तः ।

पूर्वार्धं स्पष्टार्धम् । द्वयोर्नेन स्थितिलब्धेन गुणिता भुक्त्यन्तरमाणा कलात्मको भुजो भवति । एव त एव भुक्त्यन्तराशा प्रथमविमर्दार्धगुणा समीलनभुजो भवति । द्वितीय गुणास्तदोन्मीलने ।

अत्रोपपत्तिः । इष्टकाले यत्र ग्राहकबिम्बमध्यच्छिन्नं यत्र च मध्यशरायच्छिन्नं तयोस्ता ग्राहकमार्गखण्डं भुज इहोच्यते । तत्स्थानवनं त्रैशिकेन । यदि घनीपष्टया भुक्त्यन्तरकला लभ्यन्ते तदप्यानस्थितिदलेन किमिति । अत्र गुणकभाजकयोः पट्टयापवर्तने कृते जाता भुक्त्यन्तराशा गुणकस्थाने । हरस्थाने रूपम् । एव विमर्दार्धगुणा मर्दभुजौ ।

इदानीं कर्णार्धमाह—

कोटिश्च तत्कालशरोऽथ कोटीदोर्धगंयोगस्य पदं ध्रुतिः स्यात् ॥ १६ ॥

मानैक्यखण्डं ध्रुतिर्जितं सद्ग्रासप्रमाणं भवतीष्टकाले ।

इष्टकात्रे यावद्वयं सा तत्र कोटिः । कोटिभुजवर्गयोगपदं कर्णं । कर्णोर्ध्वमानैक्यया धमिष्टकात्रे ग्रासप्रमाणं भवति ।

अत्रोपपत्तिः (१) । भुजोऽत्र क्रान्तिपृष्ठे प्राचयपरस्तस्माद्याम्योत्तर शरोऽतः कोटिः । तद्गर्गयोगपदं कर्णं इत्युचितम् । कर्णो नाम बिम्बमध्ययोरन्तरम् । स यावता मानैक्यार्था दूना भवति तावद्ग्राहकबिम्बं ग्राह्ये प्रविष्टम् । अतस्ताद्यानिष्टकात्रे ग्रास इत्युपपन्नम् ।

इदानीं प्रासात् तत्कालज्ञानमाह—

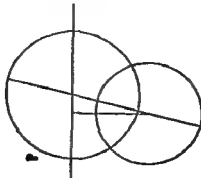
प्रासोनमानैक्यदलस्य पर्गाद्विज्ञेयकृत्या रहितात् पदं यत् ॥ १७ ॥

गत्यन्तराशीर्घृत फलोन् स्थित्यर्धकं च भवतीष्टकालः ।

तत्कालरात्रेण मुहुः स्फुटोऽग्रे वक्ष्येऽन्यथा वा परिलेखतोऽमुम् ॥ १८ ॥

इष्टप्रासेनोनस्य मानैक्यार्धस्य वर्गात् तत्कालविज्ञेयवर्गोन्मूलं गत्यन्तराशीर्घृतं ज्ञेयम् । फलेन स्पर्शस्थित्यर्धं हीने यदि स्पर्शार्धको प्रासः । यदि मौक्षिकन्तश्च मौक्षिक हानम् । तदमिष्टकालो भवति । स च स्थूलः । अथ तत्कालशरेण य आनायने ॥ मूमा सत्र । एवमसह्य स्फुटं स्यात् । अमुमिष्टकालमथ परिच्छेदादव बन्धे ।

१ अत्र क्षेत्रदर्शनम् ।



अत्रोपपत्तिर्विलोमगणितेन । यासोनमानेक्याघं कर्णान्तकालशर कोटिस्तद्वर्गान्तर
पदं भुज । स गत्यन्ताशोर्विद्वत् पलमिष्टकालस्य मध्यग्रहस्य च सावनान्तरमत स्वस्थि-
त्यर्धाच्छोधितमित्युपपन्नम् ।

इदानीं स्पर्शादिव्यवस्थितिमाह—

मध्यग्रह पर्यचिरामकाले(१) प्राक् प्रग्रहोऽस्मात् परतश्च मुक्तिः ।

स्थित्यर्थनाडोप्यथ मर्दजासु समीलनोन्मीलनके तथैव ॥ १६ ॥

स्पष्टार्थम् ।

इदानीं चलनानयनमाह—

खाङ्का ६० हत स्यद्युदलेन भक्त स्पर्शादिकालोत्थनत लघाः स्युः ।

तेषां क्रमज्या पलशिखिनीघ्नी भक्ता युमौर्या यद्वाप्तचापम् ॥ २० ॥

प्रजायते प्रागपरे नते क्रमादुदग्यमाश चलन पलोद्भवम् ।

यस्मिन् काले चलने साध्यं तस्मिन् काले या मतघटिकास्ता खाङ्का ९० हताश्चन्द्रग्रहे
दात्रघर्षेण भक्ता अर्धग्रहे दिनाघेन फलमशा स्युः । तेषां क्रमज्याक्षज्यया गुण्या युजीवया
भक्ता लब्धस्य चाप पलोद्भव चलनं जायते । प्राङ्गते सौम्य पश्चिमनते याम्यम् । चलना-
नयनमुत्क्रमज्यया कैश्चित् हतं तन्निरासार्थमत्र क्रमज्येति विशेषणम् । पुनरेतद्विशेषणवलाद्
न्यत्र सर्वत्रोत्क्रमज्या प्राप्नुवन्ति । इदं कुत । यैस्क्रमज्याविधिर्नैतदुक्तमिति ज्ञापकात् ।

अत्रोपपत्तिर्गोलाध्याये ।

इदानीमायन चलनमाह—

युतायमाशोऽपकोटिशिखिनी जिनाशमौर्या १३६७ गुणिता जिभाजिता ॥ २१ ॥

युजीवया लब्धफलस्य कार्मुक भवेच्छशाङ्कायनदिक्मायनम्(२) ।

१. अत्र शास्त्राजदेवह ।

पर्वान्तं किल साधितो भवत्ये सूर्येदुचिन्हातरात्

तस्मिन् बिम्बसमागमो नाह यतश्चन्द्र शराम स्थितः ।

तस्मादायनदृष्टिसंस्कृतविधोरानीततिभ्यन्तके

बिम्बैक्य भवताति किं न विहित पूर्वैर्न विज्ञो वयम् ॥

सशोधकः ।

स्वीर्द्वोर्गतिविश्लेषकला एकघटीभवा ।

यास्तया शरद्वेर्वा तद्ग्रासस्य च या कला ॥

तद्गर्गस्यहता स्वीयच्छदेष्टासमार्गणात् ।

आप्तेन घटिकायेन तिथ्यन्तो हीनसयुतः ॥

ग्रहस्य मध्यमयो भवेत् सूक्ष्म मुयुक्तियुक्तः ।

स्वल्पान्तरत्वतो नायमर्थः प्रोक्तः पुरातनैः ॥

२. सशोधकः ।

जिनाशजाता पलमा ग्रहस्य कोटिज्यास्ता त्रिगुणेन भक्ता ।

लब्ध पलाभां प्रवेक्ष्य साप्य पलोऽवनाट्य चलनं भवेत् ॥

ग्रहस्य सायनाशस्य कोटिज्या जिनांशज्याया गुण्या धुज्याया भक्ता फलस्य चापमा
यन चलने भवति । तच्च यस्मिन्नयने ग्रहो वर्तते तदिक् भवति ।

अत्रोपरतिर्गोले ।

इदानीं स्फुटवलनार्थमाह—

तयो. पलोत्थायनयो. समाशयोर्युतेर्वियुक्तेस्तु विभिन्नकाष्ठयो ॥२२॥

या शिञ्जिनी मानदलैक्यनिष्ठी त्रिज्योद्भूता तद्वलन स्फुट स्यात् ।

यैरुत्क्रमज्याविधिनैतदुक्तं (१) सम्यङ्नते गोलगतिं विदन्ति ॥ २३ ॥

तयो पलोद्गवायनबोर्वलनवापयो समाशयोर्योगो मिन्नाशयोरन्तर तस्य ज्या मानै
क्या र्गगुणा त्रिज्यया भक्ता फल स्फुटा चलनज्या भवति । यैरिद् चलनद्वयमुत्क्रमज्याविधि
नौक सम्यङ् न ते गोलगतिं विदन्तीति गोलं परिभ्राम्य दिशा चलनस्योत्क्रमज्योपपन्न
क्रमज्यया वेति सै सम्यक् कापि नावलोकितमित्यर्थः ।

अत्रोपरतिर्गोले सविस्तरा । इह सममण्डलं द्रष्टुं प्राची सममण्डलादिष्टे नते काले
विषुवन्मण्डलप्राची यावता यतश्चलिता सावत् तदिक् पलोद्गवै चलन ज्ञेयम् । अथ विषुव
न्मण्डलाद् क्रान्तिवृत्तप्राचा यावता यतश्चलिता तदायन तद्विज्ञेयम् । तयोर्योगवियोगात्
स्फुटमिति । सममण्डलात् क्रान्तिमण्डलप्राची यावता यतश्चलिता तत् स्फुटमित्यर्थः । एव
त्रिज्यापरिणत तद्विज्ञानाशतेन मानेनयार्धपरिणत कृतम् । यतोऽत्र मतेकवार्धद्विजे चलनं देयम् ।

इदानीमङ्गुलसिक्तार्थमाह—

त्रिज्योद्भूतस्तत्समयोत्थशङ्कु.

सार्धद्वि २ । ३० युक्तोऽङ्गुलसिक्तिका स्युः ।

स्थूला. सुखार्थं द्रुदलेन भक्तं

समुन्नत सार्धयमा २ । ३० न्वित वा ॥ २४ ॥

मध्यग्रहगकात्रे ग्रहस्य त्रिप्रश्नोक्त्या शङ्कु साध्यः । ■ शङ्कुल्लिख्यया भक्त । फलं

१. अत्र लङ् ।

एवर्णादिद्वारजनतोत्क्रमशिञ्जिनीभिः शुण्णाक्षभा एवभवध्वनेन भक्ता ।

चात्रानि पूर्वमतपश्चिमयोः फलानि सौम्यतराणि समर्वाह पृथक् क्रमेण ॥

माश्यात् साराशेनितयाद्भुजज्या व्यस्ता तत् प्राग्गदपक्रमज्या ।

तस्या धनुः सप्रिष्टहेन्दुदिक् स्यात् क्षयो विपातस्य । वधादिधि स्यात् ॥

अपक्रमदोषपत्त्रेद्रवानां युते क्रमादवदिशा कल्पनाम् ।

कार्या वियोगोऽयदिक्षां ततो ज्या प्रज्ञा भवेत् सा चलनस्य जीवा ॥

वा धीवति ।

नतोत्क्रमज्यासगुणाभिधातव त्रिमज्जकासादध कामुक वत् ।

उदक् च याम्य च कपल्योऽस्तु तदाशमाशाचलनं वर्द्धति ॥

त्रिमवनसाहित च ग्रहयोः व्यवस्थितोऽचिन्तमश्मय सम्कृत स्वेष्टुणा यत् ।

परवलनमनन एवमेवाङ्गुल स्यात् सरदादिभिः विविक्त भिन्नदिकत्वे कृतमयम् ॥

सार्धद्वियुक्तमङ्गुललिसिका भवन्ति । अथवोन्नतघटिका ग्रहस्य दिनार्धघटोभिर्भक्ताः फलं सार्धद्वियुक्तं सुखायं स्थूला अङ्गुललिसिका भवन्ति ।

अत्रोपपत्तिः । गगनमध्यस्थं यद्ग्रहविम्बं तस्य निखिलकरनिकृष्टपिहितपरिधित्वात् किञ्चित् सूक्ष्मं दृश्यते । अथोदये क्षितिजस्थं भुज्यवहिततत्करनिकरं विशालमिव प्रतिभाति (१) । तत् सूक्ष्मत्वं विशालत्वं चोपलब्ध्या बुद्धिमद्भिः कल्पितम् । तच्च गगनमध्ये सार्धत्रिकलं ३ । ३० । उदये सार्धद्विकलं २ । ३० अङ्गुलं कल्पितम् । अवान्तरेऽनुपातेन । यदि त्रिज्यातुल्ये शङ्खावङ्गुललिप्तान्तरं रूपं १ लभ्यते तदेष्टेन किमिति । फलं सार्धद्वियुक्तमङ्गुललिसिकाः स्युरित्युपपन्नम् । अथवा स्थूलोऽनुपातः । यदि दिनार्धतुल्यभिरेन्नतघटिकाभी रूपं १ लभ्यते तदेष्टाभिः किमिति ।

इदानीं चलनादीनामङ्गुलीकरणमाह ।

आभिर्भिभक्ता चलनेषु धिष्यदोश्छन्नलिप्ताः स्युरथाङ्गुलानि ।

शरा यथाशा ग्रहणे खरांशोश्चन्द्रग्रहे व्यस्तदिशस्तु वेद्याः ॥ २५ ॥

अभिरङ्गुलकलाभिर्वलनविक्षेपविभ्रज्जलन्मुजकोटिकर्णा भाज्याः । फलान्यङ्गुलानि भवन्ति । इह रश्मिग्रहणे शरा यथागतदिश एवं । चन्द्रग्रहणे तु व्यस्तदिशो ज्ञातव्याः ।

अत्रोपपत्तिः । अङ्गुलकरणे तु कथितैव । शराग्रे हि चन्द्रः शरामूले भूभास्तच्चन्द्रविक्षेपादपश्यदिशि भूभा पतते । तत्स्थानज्ञानार्थं चन्द्रग्रहणे व्यस्तदिशः शरा वेद्या इत्युपपन्नम् ।

इदानीं परिच्छेदमाह—

प्राह्यार्धसूत्रेण विधाय वृत्तं मानैक्यखण्डेन च साधिताशम् ।

वाह्येऽत्र वृत्ते चलनं ज्यकायत् प्राक्चिह्नतः स्पर्शमव हिमांशोः ॥ २६ ॥

सध्यापसव्यं खलु याम्यसौम्यं मौसं तदा पश्चिमतश्च देयम् ।

रश्मिग्रहे पश्चिमपूर्वतस्ते विक्षेपद्विक्चिह्नत एव माध्यम् ॥ २७ ॥

सूत्राणि केन्द्राद्वलनाप्रसक्तान्यङ्गुलान्यतः स्पर्शविमुक्तियाणौ ।

ज्यावन्निजाभ्यां चलनाप्रकाभ्यां देयौ यथाशावय मध्यवाणः ॥ २८ ॥

केन्द्रात् प्रदेयो चलनस्य सूत्रे (२) तेभ्यः पृथग्राहकखण्डकेन ।

१. अत्र श्रीपतिः ।

द्रष्टा महोव्यासदेवेन यस्मात् समुच्छिन्नस्तिष्ठते भूमेपृष्ठे ।

नमस्यमानोर्निकटस्तत्तत्तं प्रमाकरं सूक्ष्ममवेक्षतेऽगौ ॥

पिधीयते मानुवपुर्मयूखः समन्ततः पङ्क्तिवर्णिकेव ।

तत्केसरैरम्बरमध्यवर्ती निरीक्षते तेन च सूक्ष्ममूर्तिः ॥

वसुधारागोलनिरुद्धायामा दूरस्थितोऽयं मुखदस्यविम्बः ।

महीजह्नोपगतो विवस्वानतो महान् भात्यरणो विरुदिपः ॥

२. चलनाप्रसूत्रे । इति पाठान्तरम् ।

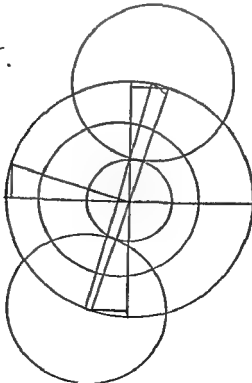
११ सि० नि०

वृत्तैः कृतैः स्पर्शचिमुत्तिमध्यग्रासाः क्रमेणवमिहावगम्याः(१) ॥ २९ ॥

समायामवनौ ग्राहार्धप्रमाणेन सूत्रेणैष्टस्यानकल्पितविन्दोर्वृत्तं लिखित्वा तस्मादेव-
विन्दोर्मानैक्यखण्डप्रमाणेन सूत्रेणान्यद्वृत्तं कृत्वा तस्य विन्दोरपरि प्राच्यपरं याम्योत्तरं
च सूत्रं खटिकाया रजसोच्छ्राय रेखे कार्यं । अथ मानैक्यार्धवृत्ते चलनं देयम् । तत्र चन्द्रस्य
स्पर्शिकं प्राचीचिह्नतो मौक्षिकं प्रतीचीचिह्नतः । खेस्तु स्पर्शिकं प्रतीचीचिह्नान्मौक्षिकं
प्राचीचिह्नतः । अथ मध्यचलनं यदि विक्षेपो दक्षिणतो देयस्तदा दक्षिणविह्वाद्यदोत्तरतस्त-
दोत्तरचिह्नात् । तत् कथं देयमित्याह । सव्यापसव्यं खलु याम्यसौम्यमिति । यदि याम्यं
चलनं तदा सव्यक्रमेण प्राचीचिह्नात्साम्यं दक्षिणचिह्नात् पश्चिमं पश्चिमविह्वाद्युत्तरमुत्तरचिह्नात्
पूर्वमिति सव्यम् । इतोऽन्यथापसव्यम् । तद्य चलनं ज्यावदेयं न धनुर्वत् । एवं चलनानि
दत्त्वा केन्द्राद्वलनाप्रगतानि सूत्राण्यङ्गुलानि । अथ स्पर्शचलनायात् स्पर्शिको मौक्षिक-
नाप्राग्मौक्षिको विक्षेपो देयः । स च ज्यावत् । अथ मध्यविक्षेपः केन्द्राद्वलनमूत्रे देयः ।
तेभ्यः द्वाराप्रचिहेभ्यो ग्राहार्धप्रमाणेन सूत्रेण वृत्तान्युत्पाद्य स्पर्शमुत्तिमध्यग्रा-
सा वेदितव्याः ।

अत्र वासना । मानैक्यार्धवृत्ते ग्राहकवृत्तस्य मध्यं यदा भवति तदा प्राह्यग्राहकयो-
र्विषयप्रान्तौ संलग्नौ भवतोऽतो मानैक्यार्धवृत्तं बहिर्लिखितं तच्च दिग्द्वितं तत्र या प्रा-

१. चन्द्रग्रहपरिलेखः ।



इदानीमन्यथा समीलनादिपरिलेखमाह—

ये स्पर्शमुक्त्योर्विशिखाग्रचिह्ने ताभ्या पृथङ्मध्यशराग्रयाते ॥ ३१ ॥

रेखे किल प्रग्रहमोक्षमार्गो तयोश्च माने त्रिगुण्य वेद्ये ।

विम्बान्तरार्धेन विधाय वृत्त केन्द्रेऽथ तन्मार्गयुतिद्वयेऽपि ॥ ३२ ॥

भूमार्धसूत्रेण विधाय वृत्ते समीलनोन्मीलनके च वेद्ये ।

स्पर्शशराग्रान्मध्यशराग्रयाता रेखा कार्या । स प्रग्रहमार्गो ज्ञेयः । अथ मध्यशराग्रा
न्मुक्तिशराग्रया पृथगन्या रेखा कार्या । स मुक्तिमार्गो ज्ञेयः । तयोर्मार्गयोः प्रमाणे अङ्ग-
लशलाकया मित्वा पृथगनष्टे स्याद्ये । अथ विम्बान्तरार्धप्रमाणेन सूत्रेण केन्द्रे वृत्तमुत्पाद्य
तस्य वृत्तस्य मार्गद्वयेन यौ योगौ तस्माद्योगद्वयचिह्नात् भूमार्धसूत्रेण वृत्ते विधाय समी-
लनोन्मीलने ज्ञातव्ये ।

अत्रोपपत्तिः । स्वमार्गेणागच्छतो ग्राहकमध्यस्य यत्र मानान्तरार्धतुल्य कणा भवति
तत्रस्थे तस्मिन् ग्राहके समीलनमुन्मीलनं च यत् उत्पद्ये ततो विम्बान्तरार्धेन वृत्तं वि-
लिख्य ते स्थाने ज्ञातव्ये (१) ।

इदानीमिच्छासार्धमाह—

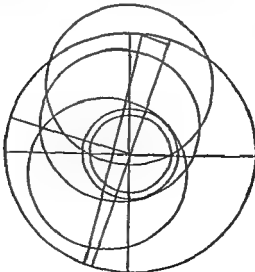
मार्गाङ्गुलजन स्थितिखण्डभक्तमिष्टं स्युरिष्टाङ्गुलसंज्ञकानि ॥ ३३ ॥

इष्टाङ्गुलानीष्टवशात् स्वमार्गे द्रव्यात् च ग्राहकखण्डवृत्तम् ।

वृत्त्येष्टखण्डं यदि घातगम्यं स्थूलं सुखार्थं परिलेख्य एवम् ॥ ३४ ॥

इष्टमिष्टाङ्गुलोऽपि पटिकादितलस्थानिर्माणाङ्गुलैर्गुण्य स्वस्थित्यर्थपरीभिर्मात्र्य ।
पञ्चमिष्टाङ्गुलानि भवन्ति । तार्काप्याङ्गुलानि स्वमार्गे द्रव्यात् । कथमिति चेत् । इष्टवशात् ।
यदि स्पर्शादप्यत इष्टं कल्पितं तदा स्पर्शशराग्रयाद्यत इष्टाङ्गुलानि देवानि । यदि मध्यव-

१ अत्र क्षत्रदशनम् ।



पूर्वत इष्टं तदा मध्यशरायात् पूर्वतो देयानि । एवं मुक्तिमार्गेऽपीष्टवशादिष्टाद्गुलमे ग्राह-
कविम्याधे घृत्तं विलिख्येष्टपातो ज्ञेयः । एवं वा स्थूलः सन्नाथं परिलेखः ।

अथोपपत्तिस्त्रैशक्तिकेन । यदि स्थित्यर्धघटीमिमांसाद्गुलानि लभ्यन्ते तदेष्टघटीभिः कि-
मिति । फलमिष्टाद्गुलानि । तदमे ग्राहकविम्बमध्यमित्यर्थः । तत्र ग्राहकाधेन घृत्ते घृत
इष्टपातो भवतीति किं चित्रम् ।

इदानीं प्रासात् कालानयने परिलेखनेवाह—

प्रासोनमानैक्यदलेन केन्द्रे वृत्तात् कृतान्मार्गदले यहिये ।

ते संगुणे स्वस्थितिखण्डकेन मार्गाद्गुलाप्ते पृथगिष्टकालौ ॥ ३५ ॥

मार्गैक्याधेन प्रासोनेन केन्द्रे घृत्तं लिखेत् । तस्माद्वृत्ताद्दहिये मार्गखण्डे भवतस्ते स्वस्थि-
तिखण्डकेन गुणिते स्वमागांहुलैर्मांज्ये । फलं स्पर्शादप्रत इष्टकालो भवति । मोक्षात् पृष्ठतश्च ।

अथोपपत्तिः । प्रासोनमानैक्यदलमिष्टकाले ग्राह्यग्राहकविम्बमध्ययोरन्तरं कर्णं इत्यर्थः ।
इदं पूर्वमेव कथितम् । तेन कर्णेन केन्द्रे वृत्तात् कृताद्ये मार्गखण्डे यहिर्भवतस्ताम्ब्यामिहा-
नुपातः । यदि मार्गाद्गुलैः स्थित्यर्धघटिका लभ्यन्ते तदा बहिर्भूतखण्डाद्गुलैः किमिति फ-
लमिष्टकाल इति सर्वं निरवधम् ।

इदानीं ग्रहणे वर्णमाह—

स्वल्पे छन्ने धूम्रवर्णः सुधांशोरर्धे रुष्णः रुष्णरक्तोऽधिकेऽर्धात् ।

सर्वच्छन्ने वर्ण उक्तः पिशङ्को भानोदछन्ने सर्वदा रुष्ण एव ॥ ३६ ॥

स्पर्धाधम् ।

इदानीमादेयानादेयानाह—

इन्दोर्भागः षोडशः खण्डितोऽपि तेजःपुञ्जच्छन्नभायान्न लक्ष्यः ।

तेजस्तैदृश्यात् तीक्ष्णगोर्ध्नां दशांशो नादेश्योऽतोऽल्पो ग्रहो बुद्धिमद्भिः ॥ ३७ ॥

स्पर्धाधम् ।

अथोत्तममन्यानिताकाणे दृष्टान्तद्वारेण गोलविदो गणकान् प्रति सोपाहम्भमाह ।

यत् खस्थस्तिक्कणे रणौ भयलये दृग्भृत्तयत् सस्थिते

प्रत्यक्षं चलनं कुजे त्रिमयुताकां प्रासमं दृश्यते ।

त्यं चेदुत्तमजीवयानयसि तत् तादृक् सखे गोलविन्-

मन्ये तहांमलं तदेव चलनं धीवृद्धिदाघोदितम् ॥ ३८ ॥

यत्रासोऽङ्गरसा ६६ लया दिनमणेस्तत्रोदयं गच्छतो

मेरे वा गृहमेऽपि थाप्यनिमित्ते कुम्मे स्थितस्यापि वा ।

स्पर्शो दक्षिणतस्तदा क्षितिजयत् स्वात् कान्तिघृत्तं यत्-

स्तद्वृद्धुत्तमजीवयात्र चलनं व्यासार्धतुल्यं कथम् ॥ ३९ ॥

एतच्छृणोद्भूय गोष्ठे सविस्तरं व्याख्यातम् ।

इति धीविद्वान्तविशोमजिज्ञासनाभाप्ये मिताक्षरे चन्द्रग्रहणाधिकारः समाप्तः ।

अत्राधिकारे प्रथमं कथा चत्वारिंशदधिकवित्ताः ।



इदानीं सूर्यग्रहणाधिकारो व्याख्यायते ।

तत्रादौ तदारम्भप्रयोजनमाह—

दर्शान्तकालेऽपि समौ रवीन्दू दृष्टा नतौ येन विभिन्नकक्षौ ।

उभोच्छ्रितः पश्यति नैकसूत्रे तल्लम्बन तेन नतिं च धत्ति ॥ १ ॥

अमावास्यान्तकाले समकक्षावपि चन्द्रार्को नतौ सार्यादन्यत्र यन्ततोऽपि वा म्बि
तौ भूम्यधेनोच्छ्रितौ द्रष्टेकसूत्रे न पश्यति । येन कारणेन तौ विभिन्नकक्षौ । चन्द्रस्य
कक्षा लम्बा । अर्कस्य महीती । यथा चन्द्रग्रहणे यैव चन्द्रस्य कक्षा सेव भूभाया अपि ।
तत्र तिष्ठन्ते समौ भूमे-दू नतावपि कर्गोच्छ्रितौऽपि द्रष्टेकसूत्रे पश्यति तथार्कग्रहणेऽर्केन्दू
न पश्यति भिन्नरक्षत्वात् । तेन कारणेन तल्लम्बनालयमन्तर नत्याकृत्य च धत्ति ।

इदानीं लम्बनस्य भावाभाव धनर्गत्वं च कथयितुमिति कर्तव्यतामाह—

दर्शान्तलग्न प्रथम विधाय न लम्बन विप्रिमलग्ननुरपे ।

रवौ तदूनेऽभ्यधिके च तत् स्यादेवं धनर्गं क्रमतश्च घेद्यम् ॥ २ ॥

अत्र लम्बन ज्ञातुं दर्शान्तकाले एव विधाय तत् त्रिभोन कार्यम् । तेन त्रिभोनेन
ज्ञानेन समे रवौ लम्बनं नास्ति । तदूनेऽभ्यधिके च स्यादिति वेदितव्यम् । तथा विप्रि
मलग्ननादूने रवौ परलम्बनमुत्पद्यते तद्वनमज्ञ वेदिन्यम् । तिष्ठन्तघटिकाद्य योजयमि
त्यर्थः । यदधिके तद्वण तिष्ठन्तघटिकाभ्य द्योष्यमित्यर्थः ।

अथ लम्बनस्योपपत्तिस्त्वाद्युच्यते । इह किं सममण्डलशब्दोत्तरकोणवृत्तानामर्थ
च्छेदेन परिकरवद्यद्वृत्तं निबध्यते तत् क्षितिजम् । तत्रस्य ग्रहं भूगर्भस्यो दृष्टा पश्यति ।
भूगृहगस्तु भूच्छत्र तत् क्षितिजमपि न पश्यति । किन्तु भूम्यधेयोजनेन्तस्मात् क्षितिजा
दुपरि समन्तादङ्गत्वं क्षितिजं स मन्वे । यतस्तस्माद्दृष्टं स पश्यति । तद्व क्षितिजं
दृक्सूपाक्षमित्यं न पश्यति अतो ग्रहकक्षायां दृष्ट्वा तेषां योजनानां मध्यस्थिन्यो वा
लिखास्ता कुच्छल्लिखास्ता एव परमलम्बनलिखा परमावनतिलिखाश्च । तास्तु ग्रहमुक्ति
ग्रहाशानुनया भवन्ति । यतो गतियोजनानां पञ्चदशांशो भूव्यासार्धम् । यदा किं क्षिति
जस्यस्तदा कुच्छल्लिखाभिर्गतम् गत । अथ यदा खमध्यस्यो रविस्तदा तं भूगर्भस्यो
दृष्टा भूगृहस्योऽपि सप्तमस्यमेव पश्यति । न कुत्रोऽपि जन्मनन्तर लम्बनाभावः । क्षि
तिजे तु कुच्छल्लिखानुल्यं परमं लम्बनम् । अतो ज्ञातं सार्धांशेन घटे लम्बनमुत्पद्यते ।
एवं चन्द्रस्यापि । दर्शान्ते चन्द्रलम्बनलिखाभ्योऽर्कलम्बनलिखाश्च पुद्गाद्य मेयं ४८ । ४६
गविहस्मूत्रादधश्चन्द्रस्य परमा लम्बनलिखा । अथ यदा दृष्ट्वाकार क्रान्तिवृत्तं भवति
तदा परमलम्बनलिखानां धर्गाकरणाधानुगातः । यदि गत्यन्तरकक्षाभिर्गणपटिलंभ्यते तदा
गत्यन्तरपञ्चदशांशुलयाभि किमिति । परं घटिकाधनुर्धं परमं लम्बनम् । अतो घटि
काधनुष्टानुगातेन लम्बनं साधयितुं युज्यते परं यदि दृष्ट्वाकार क्रान्तिवृत्तम् । यदा
तदपि तिरस्त्रो न तदानुगातद्वयनः । लम्बनं हि दृष्ट्वाकार्येणोपरधने मध्यमलम्बनम् ।
नत् क्रान्तिवृत्तप्राचरिणत्र कोटिरुयं स्पुटं भवति । यदा दृष्ट्वाकार्येण क्रान्तिवृत्तं तदा
तद्व स्पुटम् । यत् क्रान्तिवृत्तप्राचरण्या लम्बनस्य स्पुटवत् । अत्र क्रान्तिवृत्तस्य पर
मनाचक्ष्याने लम्बनस्य परमवत् । परमोच्छ्रयाने लम्बनाभावः । यच्च मध्य परमोच्छ्र

वित्रिभलघ्ने भवति । यदा वित्रिभ समध्ये भवति तदा तच्छुद्धिग्यातुल्य स्यात् । तदा मध्यमेव स्फुट लम्बनम् । यदा तद्वित्रिभ समध्यान्नत भवति तदा तच्छुद्धिग्यातो न्यू नो भवति तदा मध्यमलम्बनात् स्फुटं लम्बनं कोटिरूपकरणेन तदल्पता याति । अतो वित्रिभलघ्नशङ्कोरपचयवशेन लम्बनस्यापचय । अतो वित्रिभलघ्नशङ्कोर मध्यमलम्बनस्य स्फुटत्यकरणेऽनुपात कर्तुं युज्यते ।

इदानीममुमेवार्थं सम्प्रधार्यानुपातद्वयन लम्बनमाह—

त्रिभोनलघ्न तरणिं प्रकल्प्य तल्लघ्नयोर्थं समयोऽन्तरेऽसौ ।

त्रिभोनलघ्नस्य भवेद्द्युयान शङ्काद्यतस्तस्य चरान्त्यकाद्यै (१) ॥३॥

त्रिभोनलघ्नार्कविशेषशिञ्जिनी वृताहता व्यासद्वलेन भाजिता ।

हतात् फलाद्वित्रिभलघ्नशङ्कोर त्रिजीवयाप्त घटिकादि लम्बनम् ॥ ४ ॥

दशान्तकाळे एव विधाय तदनष्टं वित्रिभं च कृत्वा तयोर्वित्रिभस्य भोग्य एतस्य

भुजमन्तरेद्वययुतं वित्रिभस्योदितं कालो भवति । तेन कालेन वित्रिभलघ्नप्रतिभितकुज्या शुज्यान्त्यादिभिश्च त्रिप्रश्नोक्त्या शङ्कु साध्यः । शङ्कोश्च दृज्या तच्छायाकर्णश्च साध्यः ।

अथ त्रिभोनलघ्नार्कयोस्तत्तरस्य ज्या साध्या । अथ तयो लम्बनार्थमनुपातः । यदि त्रिज्या तुल्यया त्रिभोनलघ्नार्कान्तरज्यया चतस्रो घटिका लम्बनं तदानयाभीष्टया किमिति फल मध्यमलम्बनम् । अतस्तत्स्फुटीकरणाथं द्वितीयोऽनुपातः । यदि त्रिज्यातुल्यवित्रिभलघ्न शङ्कोरेतावलम्बनं लम्ब्यते तदास्मिन्नन्तरानोते किमित्येवं लम्बनं स्फुटं भवति ।

इदानीं प्रकारान्तरेण स्फुटाकरणमाह—

फलाद्रवि १२ घात् त्रिभहीनलघ्नकर्णेन लब्धं खलु लम्बनं वा ।

फलाद्विभाषिते । मध्यलम्बनाद्द्वादशगुणाद्वित्रिभलघ्नसभूतच्छायाकर्णेन भक्ताद्य लब्धं तद्वा स्फुटं लम्बनं भवति । अत्रोपपत्तिरैवैराशिकेन । तत्र वित्रिभलघ्नशङ्कोर्द्वादशाद्येन वित्रिभलघ्नशङ्कोरिज्या चापवर्तिता जाता गुणकस्थाने द्वादश १२ हरस्थाने वित्रिभलघ्न कर्णं हत्तुपपन्नम् ।

इदानीं प्रकारान्तरेण लम्बनमाह—

त्रिभोनलघ्नस्य रवेश्च शङ्कोर्वा दृज्ययोर्वर्गवियोगमूलम् ॥ ५ ॥

न्याद्दृहन्ततिथेर्द ४ गुणा त्रिभोन्या भक्तायवा लम्बननाडिका स्युः ।

त्रिभोनलघ्नस्य य शङ्कु साधितस्तथा दशान्तकाळे रे स्वीपकर्णेयं शङ्कुरपघते सावनष्टौ स्यापयित्वा तयोश्च दृज्ये साध्ये । अथ तयो शङ्कोर्वर्गद्विगन्तरपदं तद्दृहन्ति-संज्ञं भवति । प्रथमप्रकारोऽयम् । अथ दृहन्तेर्द्वितीय प्रकारः । तयोर्दृज्ययोर्वर्गान्तरपद

१ अत्र सशेषकः ।

अक्षज्यावित्रिभकातिज्यके त्रिज्यव्याहते ।

लम्बनगुजीवया भक्ते साध्ये चापे च लब्धयो ॥

त्रिभोनान्ते तुलाजादौ चापयोरैक्यमन्तरम् ।

त्रिभहीनस्य लम्बनस्य दृज्याचाप भवेत् क्रमात् ॥

लम्बनं वा भवति । अथ तयोः शङ्कोर्वे दृश्ये तयोस्त्रिज्यावत्तुर्यांशमक्तयोर्वगान्तरपदं वा लम्बनं भवति ।

अत्रोपपत्तिः । अत्र निष्पन्नाया दृष्टान्तेः कोटिरूपाया घटीचतुष्टयेन त्रिज्यया चातु-
पातः । ॥ तदुपकरणभूतयोः शङ्कोस्तद्दृश्ययोर्वा क्रियालाघवायं यदि क्रियते तदा घटि-
कात्मिकैव दृष्टानतिरूपयने । तदेव लम्बनम् । अतस्तथा कृते जातमन्यत् प्रकारद्वयम् ।

इदानीं लम्बनप्रयोजनमाह—

तत्संस्कृतः पर्वविराम एवं स्फुटोऽसकृत् स ग्रहमध्यकालः ॥ ७ ॥

एवं यद्दशान्तकाले लम्बनमुत्पन्नं तद्विभिन्नमलप्रादूनेऽर्के धनमतो दशान्तघटिकासंक्षेपम् ।
यदि विभिन्नाधिकेऽर्के जातं तदृणं दशान्तघटीभ्यः शोध्यम् । एवमसकृदलम्बनसंस्कृतादशा-
न्तकालालुप्तमानोय विभिन्नं च कृत्वोक्तप्रकारेण लम्बनं साध्यम् । तेन गणितागतो दशान्तः
पुनः संस्कार्यः । एवं सुदुर्यादविशेषः । एवं संस्कृतो दशान्तो ग्रहणमध्यकालो भवति ।

अत्रोपपत्तिः । अत्र चन्द्रकक्षाया आसन्नस्वाद्रविकक्षाया दूरत्वात् कर्धोच्छ्रिताद्दृष्ट-
रविमण्डलगामि यत् सूत्रं तस्मादधश्चन्द्रोऽवलम्बितो दृश्यते तल्लम्बनम् । क्कान्तिवृत्ते परमो-
च्चस्थाने किल विभिन्नम् । तस्मादूनो यदा रविस्वराकादवलम्बितश्चन्द्रः दृष्टतो भवति ।
चन्द्रो हि क्षीप्रगतिः । क्षीप्रे पृथगते युतिरेष्या । अतो लम्बनं तिथौ धनम् । यदा विभिन्नम-
लप्राधिकोऽर्कस्तदा चन्द्रोऽवलम्बितोऽर्कादपतो भवति । क्षीप्रेऽग्रे युतिर्थाता लम्बनतुल्येन
कालेनातस्तत्र लम्बनमृणम् । एवं लम्बनसंस्कृतो दशान्तो ग्रहणमध्यकालः स्यादित्युप-
पन्नम् । यदि त्रिज्यातुल्यार्कदृश्यया परमा भुजवन्तरपञ्चदशांशतुल्या लम्बनलिप्ता ४८ ।
४६ लभ्यन्ते तदेष्टयार्कदृश्यया किमिति । फलं दृगलम्बनकलाः । एवमनेनैवानुपातेन दृक्षे-
पाद्या लम्बनलिप्ता उत्पद्यन्ते ता भवनतिलिप्ताः । ता भुजरूपाः । दृगलम्बनकलाः कर्णः ।
तयोर्वगान्तरपदं स्फुटलम्बनलिप्ता । यतो दृष्टत्वायनयनेऽर्कदृश्यया कर्णो दृक्षेपो भुजः ।
अतो दृक्षेपाज्जमितावनतिर्भुजः । स्फुटलम्बनलिप्ताः कोटिः । इदमखिलं गोले लम्बनो-
पपत्तौ कथितम् । तद्यथा ।

यतः कर्धोच्छ्रितो दृष्टा चन्द्रं पश्यति लम्बितम् ।

साध्यते कुदलेनातो लम्बनं च नतिस्तथा ॥

इष्टापवर्तितां पृथ्वीं कक्षे च शशिसूर्ययो (१) ।

मिथौ त्रिलिख्य तन्मध्ये तिथ्येखां तयोर्ध्वगाम् ॥

१. अत्र क्षेत्रदर्शनम् ।



तिर्यगेत्यायुतौ कल्प्य कक्षायां क्षितिजं तथा ।
 ऊर्ध्वरेत्यायुतौ स्वाधं दृग्वाचापांशरेर्नतौ ॥
 कृत्वाकेन् समुत्पत्ति एवमन्य प्रदर्शयेत् ।
 एकं भूमध्यतः सूर्यं नयेच्छांशुमण्डलम् ॥
 द्रष्टुर्भूषणगादन्वाद्दृष्टिमूत्रं तदुच्यते ।
 कक्षायां सूत्रयोर्मध्ये यास्ता एवमनलिसिक्ताः ॥
 गर्भमूत्रे मद्रा स्यातां चन्द्रार्कौ समलिसिक्ता ।
 दृक्सूत्राद्युत्पत्तिश्चन्द्रस्तेन तल्लम्बनं स्मृतम् ॥
 दृग्गर्भसूत्रयोरेक्यात् त्रय्ये नास्ति एवमनम् ।
 अथ याम्योत्तरायां तु भित्ती पूर्वाक्षमालिगेत् ॥
 ये कक्षामण्डले ते तु ज्ञेये दृक्क्षेपमण्डले ।
 त्रिभोनलमदृग्ज्या या स दृक्क्षेपो द्वयोरेपि(१) ॥
 तथापांशरेर्नतौ विन्दु कृत्वा विप्रिमसंश्र्का ।
 प्राग्बद्धदृक्सूत्रतश्चन्द्रविप्रिमस्य नतिर्नतिः ॥
 कक्षयोत्तरं यत् स्याद्विप्रिमे संतोऽपि तत् ।
 याम्योत्तरं नतिः सात्र दृक्क्षेपात् साध्यते ततः ॥
 यत्र तत्र नतादर्कादधश्चन्द्रायलम्बनम् ।
 तद्दृग्ज्योत्तेऽन्तरं चन्द्रभान्नोः पूर्वापरं तु तत् ॥
 पूर्वापरं ॥ याम्योदृग्जातं तेनान्तरद्वयम् ।
 अत्रापमण्डलं प्राची तत्तिर्यग्दक्षिणोत्तरा ॥
 यत् पूर्वापरभावेन लम्बनाख्यं तद्गतरम् ।
 यद्याम्योत्तरभावेन नतिर्ज्ञेया तदुच्यते ॥
 नतिलिप्ता भुजः कर्णो दृग्लम्बनकलास्तयोः ।
 कृत्यन्तरपदं कोटिः स्फुटलम्बनलिसिकाः ॥
 परलम्बनलिसिक्ता ५६ धी त्रिज्या ३४३८ सा रविदृग्ज्यका ।
 दृग्लम्बनकलास्ताः स्युरेवं दृक्क्षेपतो नतिः ॥
 गत्यन्तरस्य ५३१ तिथ्यंशः ४८ । ४६ परलम्बनलिसिकाः ।
 मतिथ्योऽन ११८५८ तिथ्यंशः ५५० कुदलस्य पतो मितिः ॥
 स्पुल्लम्बनकला नाड्यो गत्यन्तरलवोद्धृताः ।
 प्रागपतो रवेऽन्तरः पश्चात् पृष्टेऽवलम्बितः ॥
 शीघ्रेऽप्यो युतिर्याता गम्या दृष्टगते यतः ।
 प्रागृणं तदन्नं पश्चात् क्षिपते लम्बने तिथौ ॥
 याम्योत्तरं शरस्तावदन्तरं शशिसूर्ययोः ।
 नतिस्तथा तथा तस्मात् संस्कृतः स्यात् स्फुटः शरः ॥ १९ ॥

अतमुत्तरतस्तदोत्तरा नतिः । एवं चन्द्रस्यापि नतिः । किन्तु चन्द्रकक्षामण्डलं विमण्डल-
मेव कल्प्यम् । यतश्चन्द्रो विमण्डले भ्रमति । अतः खार्धाद्विमण्डलं यावता नतं तावच्चन्द्र-
दृक्क्षेपस्य चापम् । तज्ज्या तद्दृक्क्षेपः । एवं दृक्क्षेपवशात् तिरश्चाने स्थिते विमण्डले
सति दृग्मण्डलगत्या विलम्बितस्य चन्द्रस्य विमण्डलेन सह यदन्तरं दक्षिणोत्तरं सा चन्द्र-
नतिस्तस्य दृक्क्षेपादागच्छति ।

इदानीं दृक्क्षेपाभ्रतिसाधनमाह—

दृक्क्षेप इन्दोर्निजमध्यभुक्तितिर्य्यशनिघ्नौ त्रिगुणोद्धृतौ तौ ॥ ११ ॥

नती रघोन्द्रोः समभिन्नदिकत्वे तदन्तरैक्यं तु नतिः स्फुटात्र ।

तौ चन्द्रार्कयोर्दृक्क्षेपो स्वस्वमध्यभुक्तिपञ्चदशांशेन गुणितौ त्रिज्याभक्तौ फले तयो-
र्नती भवतः । तयोर्नत्योः समदिशोरन्तरं भिन्नदिशोर्योगो रविपदे स्फुटा नतिर्भवति ।

अत्रोपपत्तिस्त्रैराशिकेन । यदि त्रिज्यातुल्येन दृक्क्षेपेन परमा भुक्तिपञ्चदशांशतुल्या नति-
लभ्यते तदप्येन किम् । फलं नतिफलाः । अथ तयोर्नत्योर्योगवियोगकारणमुच्यते । पर्यायं
दिशि चन्द्रो नतस्तस्यां दिशि यदि रविस्तदा नत्योरन्तरेण चन्द्रार्कयोरन्तरं ज्ञातं भवति
यदा भिन्नदिशौ नती तदा तयोर्योगेन चन्द्रार्कयोरन्तरमुत्पद्यते ।

इदानीं स्फुटनतरेवानयनमाह—

दृक्क्षेप इन्दोर्द्विगुणो विभक्तः किन्द्रैः १४१ स्फुटैवायननतिर्भवेद्वा (१) ॥ १२ ॥

लघुज्यकोट्यो द्विगुणोऽक्षभक्तः पट्यंशयुक्तोऽयननतिः स्फुटा या ।

चन्द्रस्य दृक्क्षेपो द्विगुणो भूशक्रे १४१ भाजितः फलं स्फुटैवायननतिः । यदि लघुज्य-
कोट्यो विधुदृक्क्षेपस्तदा द्विगुणः पञ्चभक्तः फलं स्वपट्यंशयुक्तं स्फुटैवायननतिर्भवेत् ।

अत्रोपपत्तिः । तत्र स्वल्पान्तरत्वाच्छिदृक्क्षेपतुल्यमर्कदृक्क्षेपं परिकल्प्य भुज्यन्त-
रपञ्चदशांशेनानुपातः । यदि त्रिज्यातुल्ये दृक्क्षेपे भुज्यन्तरपञ्चदशांशमिता स्फुटा नतिक-
ल्प्यते तदाभीष्टेऽस्मिन् किमिति । अत्र भुज्यन्तरपञ्चदशांशो गुणस्त्रिज्या हतः । गुणकहतौ
गुणकार्धेनापवर्तितौ । ज्ञातं गुणकस्थाने द्वयं २ हरस्थाने किन्द्राः १४१ । एवं दृग्ज्य-
कामिः । लघुज्यकामिस्तु गुणकस्थाने द्वयं २ हरस्थाने किञ्चिन्मूलाः पञ्च ४ । ५५ । ते
सुखार्थं पञ्च कृताः ५ । अतस्तत् फलं स्वपट्यंशयुतं कृतम् ।

इदानीं स्थूले लम्बनावनती सुखार्थमाह—

त्रिभोनलग्नस्य दिनार्धजाते नतोन्नतज्ये यदि वा सुखार्थम् ॥ १३ ॥

दृक्क्षेपशङ्कू परिकल्प्य साध्यं स्यल्पान्तरं लम्बनकं नतिश्च ।

त्रिभोनलग्नं चन्द्रं प्रकल्प्य तस्य मान्ति शरश्च साध्यः । तेन शरेण मान्तिः संस्का-

१ संशोषकः ।

त्रिभोनलग्नप्रहयोर्वियोगज्यका त्रिभोनाङ्गनरेण निघ्नी ।

विभाजिता रेखरदृग्ज्यया सा हता च दृग्ज्यलम्बनलिप्तिकाभिः ॥

मक्षा कलाभि स्फुटलम्बनस्य फलस्य चापं नवतेर्विशोधयम् ।

शेष स्फुटः स्यात्प्रतिशरकृतेषुस्तान्वा नतेशानमतिप्रपेक्षम् ॥

१२ सि० शि०

यां । सा तस्य स्फुट्या भ्रान्ति । पलावलम्बावपमेन ससृज्जाचित्यादिना नताशा उन्नत
शाश्र कार्या । तज्ज्ये वित्रिभलप्रस्य दिनार्धनाते नतोन्नतज्ये । यथाह धीवहगुप्त ।

वित्रिभलप्रापकमविक्षेपाक्षाशयुतिवियुते ।

इत्यादि । अत्रोन्नतज्या वित्रिभलप्रशङ्कु नतज्या चन्द्रदृक्क्षेप च परिकल्प्योक्तवह्नम
स्वल्पान्तरमवनतिश्च सुखार्थं साध्या ।

अत्रोपपत्ति । वित्रिभलप्रशङ्कोरासन्न एव दिनार्धशङ्कुस्तद्दृग्ज्यासन्नो दृक्क्षेप इति
भाव । शेषोपपत्ति कथितैव ।

इदानीं नते प्रयोजनमाह—

स्पष्टोऽत्र याणो नतिससृज्जतोऽस्मात् प्राग्वत् प्रसाध्ये स्थितिमर्दखण्डे ॥ १४

अत्र सूर्यग्रहणे य पूर्वच्छ्र आगच्छति । असौ नत्या संस्कृत सन् स्फुटो भवति ।
अत्रैतदुक्तं भवति । गणितागतो दशान्तकालो लम्बनेनासकृत् स्फुटोऽहृत स किल ग्रहम
द्वयकाल । तत्र तात्कालिक सपात चन्द्र कृत्वा विक्षेप साध्य । अथ स्थिरलम्बनकाळे
यद्वित्रिभलप्र सस्मादवनति साध्या । तथा स विक्षेप ससृज्जत । स मध्यग्रहणविक्षेप
स्फुटो भवतीत्यवगन्तव्यम् । ततो मानार्धयोगान्तरयो कृतिभ्यामित्यादिना स्थितिमर्द
खण्डे साधये ।

अत्रोपपत्ति । चन्द्रस्थाने भ्रान्तिमण्डलविमण्डलयोरन्तराल विक्षेप । चन्द्रोविमण्डले
रवि भ्रान्तिमण्डलेऽस्तस्तयोर्विक्षेपो याम्योत्तरमन्तरम् । पर यदि भूगर्भस्थो दृष्टा । यदा
तु ग्रहैर्नोच्छिन्नो भूदृष्टस्तदा रविकक्षामण्डलाच्चन्द्रकक्षामण्डलमयो दृक्क्षेपवशाद्द्विगुण
भवति । तद्याम्योत्तरभावेन यावता लम्बित तावती नतिससृज्जतोऽस्तस्तथा शरे मन्द्युत्रे
स्फुटमर्दोद्गोरन्तर भवति । स एव स्फुटशर । यथोक्त मोले ।

याम्योत्तरं शरस्तावदन्तरं क्षितिमूर्धयो ।

नतिसस्तथा तथा तस्मात् ससृज्जत स्यात् स्फुट शर ॥

इति । स्थित्यर्धमदार्धवासना प्रागुक्तैव ।

इदानीं स्पर्शमुक्तिर्ममीलनोन्मीलनशालार्थमाह—

तिथ्यन्ताद्रणितागतात् स्थितिदलेनोनाधिकाङ्गमन

तरकालोत्पनतीषुससृज्जतिमवस्थित्यर्धहीनाधिके ।

दर्शान्ते गणितागते धनमृण वा तद्विधाययासृज्ज

क्षेयो प्रग्रहमोक्षसंक्षमयावेध प्रभात् प्रस्फुटो ॥ १५ ॥

तन्मध्यकालान्तरयो समाने स्पष्टे भवेना स्थितिसखण्डके च ।

दर्शान्ततो मर्ददलेनयुक्तात् समीलनोन्मीलनशाल एवम् ॥ १६ ॥

सट्प्रकारेण विन्यून चेत् सट् स्फुटो प्रग्रहमोक्षकाली ।

किं यत्र याणावनती पुनश्च तात्कालिकाभ्यां त्रिषुवित्रिमाभ्याम् ॥ १७ ॥

प्रथम यो गणितागतस्तित्थ्यन्तस्तस्मात् स्थितिदलेनोनाधिकाङ्गमन साध्यम् । स्पष्टो

स्थितिदलेनोनान्मोक्षेऽधिकादित्यर्थ । अत्र किल स्पर्शकाल साध्यते । तत्र गणितागत
तिथ्यन्तात् स्थिरत्वोनाग प्राग्वहलम्बनमानीय तदनष्ट स्थापयित्वा तन्मितिगणने तिथ्यन्ते

स्थितिद्वलेनोने धनमृणं वा कार्यम् । स स्यूलः स्पर्शकालः । तन्मध्यकालयोरन्तरं स्यूलं स्थित्यर्थम् । तन्नितफलोनात् समकलेन्दोः शस्तत्कालवित्रिमजनितया नत्या संस्कृतस्त-
स्मात् स्फुटविक्षेपात् पुनः स्थित्यर्थम् । तेन स्थित्यर्थेन गणितागते दर्शान्त ऊने तल्लम्ब-
नं धनमृणं वा कार्यम् । एवं कृते सति यावान् कालस्तावान् स्पर्शकालः । एवमसकृदिति ।
स्पर्शमध्यग्रहकालयोरन्तरं स्पर्शिकं स्थित्यर्थं ज्ञेयम् । स्पर्शकालात् पुनर्लम्बनमानोपान-
ष्टं स्थाप्यम् । अथ स्पर्शिकस्थित्यर्थघटीफलेन चन्द्रमूनीकृत्य (१) शरः साध्यः । अनन्त-
शानीतवित्रिमलप्राप्ततिष्ठ । तथा स्फुटीकृताच्छरात् पुनः स्थित्यर्थम् । तेनोक्ते गणिता-
गते दर्शान्ते तल्लम्बनं धनमृणं वा कार्यम् । एवं स्फुटः स्पर्शकालः । असकृदिति यावद्विशेषः ।

(मौक्षिकार्थं मध्यग्रहकालोत्थस्थितिः समकलोत्थतिथ्यन्ते योग्या । तत्रासकृदलम्ब-
नान्तशरमवस्थित्या गणितागततिथ्यन्तो युतः सा मोक्षस्थितिरस्पष्टा । तल्लम्बनान्तशरो-
त्थस्थित्या धारं धारं पूर्वदर्शान्तो योग्यः । एवं स्थिरलम्बनान्तशरोत्थस्थितिर्मोक्षस्थिति-
ज्ञेया । सैव मौक्षिकम् ।) (२)

एवं स्थितिद्वलेमाह्वानगणितागतान्मोक्षकालोऽपि । तत्र चन्द्रपाततात्कालिकीकारणे
फलं धनम् । एवं मोक्षमध्यग्रहकालयोरन्तरं मौक्षिकं स्थित्यर्थम् । एवं मर्दद्वलेनोनाह्वानि-
सागतात् संमीलनकालः । मर्दद्वलेन युक्तादुन्मीलनकालः । संमीलनमध्यग्रहकालयोरन्तरं
प्रथमं स्फुटं मर्दार्थम् । उन्मीलनमध्यग्रहकालयोरन्तरं द्वितीयम् । यद्यसकृद्विधिना लम्बनं
क्रियते तदैवम् । यदा पुनः सकृद्विधिना लम्बनं तदा स्पर्शकालो मोक्षकालोऽपि सकृदेव स्फुटो
भवति । किन्तु तत्रार्थविशेषः । स्पर्शकाले मोक्षकाले वा पुनर्विषयमलं कृत्वा तस्माद्विधिः
साध्या । तथा तत्कालभवो विक्षेपः संस्कृतः सन् स्फुटः स्पर्शिकः । मौक्षिको वा स्फुटो
भवति । नचेदेवं तदा स्यूलः ।

अग्नोपपत्तिः । स्थित्यर्थानयने पूर्वोक्तैव । तत्स्फुटीकरणे प्रोच्यते । गणितागतो हि
दर्शान्तकालो मध्यग्रहकालो भवितुमर्हति । चन्द्रार्कयोस्तत्र तुल्यत्वात् । स्थित्यर्थो नो
दर्शान्तकालः स्पर्शकालो भवति । युतो मोक्षकालः । अथ च द्रष्टुः कथोक्तिरुत्तरालम्ब-
नमुत्पन्नम् । अतस्तेन संस्कृतो दर्शान्तो मध्यग्रहकालः स्फुटो भवति । एवं स्पर्शकालोऽपि
तत्कालजनितलम्बनेन संस्कृतः स्फुटो भवितुमर्हति । या युक्तिर्मध्यग्रहकालस्य लम्बनसं-
स्कारे सैव स्पर्शमोक्षसंमीलनोन्मीलनकालानाम् । किन्तु स्पर्शकालस्य लम्बनसंस्कारे क्रिय
भागे कालान्यत्वाच्छरः किंचिदन्यथा भवति । नतिश्र किंचिद्व्याहृता । तस्मिन्मृतिभवे
स्थित्यर्थमपि किंचिद्व्याहृतम् । अतस्तेनोने गणितागते दर्शान्ते तल्लम्बनं धनमृणं वा
कर्तुं युज्यते । अत उक्तं तत्कालोत्थनतीपुमृतिमवस्थित्यर्थोनाधिक इत्यादि । यद्यप-
्यद्विधिना लम्बनं तदा पुनः पुनर्लम्बनं नतिश्र । तथा तत्कालशरः स्फुटः स्थित्य-
र्थार्थं किल क्रियते । तदा स्थित्यर्थं स्फुटं भवति । तदा तत्कालशरोऽपि स्फुटो भवति ।

१. अत्र श्रीम-देवः ।

चन्द्रमूनीकृत्येत्यत्र मध्यग्रहकालिकं चन्द्रमूनीकृत्येति ज्ञेयम् ।

२. अत्र संशोपकः ।

मौक्षिकार्थमिति प्रपञ्चति मौक्षिकमित्यन्तं केनचित् प्राक्षेप्तमिति प्रतिमानि ।

॥ एव स्पार्शिकः शर इति वेदितव्यम् । यदा पुनः सङ्घट्टिधिना लम्बनं तदा पुनः पुनः शरस्य मतेश्चाकरणात् स्पार्शिकः शरः पुनः कर्तुं युज्यते । अत उक्तं किंत्वत्र वागावन्ती पुनश्च तात्कालिकाम्यां विधुवित्रिभाभ्यामिति ।

इदानीं विशेषमाह—

शेषं शशाङ्कग्रहयोक्तमत्र स्फुटेपुजेन स्थितिखण्डकेन ।

हतोऽथ तेनैव हतः स्फुटेन बाहुः स्फुटः स्याद्ग्रहणेऽत्र भानोः ॥ १८ ॥

ग्रासाद्य कालानयने फलं यत् स्फुटेन निघ्नं स्थितिखण्डकेन ।

स्फुटेपुजेनासकृदुद्धृतं तत् स्थित्यर्धशुद्धं भवतीष्टकालः ॥ १९ ॥

अत्र रविग्रहणे विम्बवलनभुजकोट्यादीनामानयनं शशाङ्कग्रहणोक्तं वेदितव्यम् ।

किंत्वत्र भुजसाधने विशेषः । अत्र पूर्वानयनेन यो भुज आगच्छति । असौ तत्कालस्फुटशर-

जनितेन स्थित्यर्धेन गुण्यः स्फुटेन स्थितिखण्डकेन भाज्यः । स्पर्शमध्यकालयोरन्तरेण

भाज्य इत्यर्थः । फलं स्फुटो भुजो भवति । अथ ग्रासाद्य कालानयने फलं यदिति ।

ग्रासोनमानैक्यदलस्य वर्गाद्विक्षेपकृत्या रहितात् पदं यत् । गत्यन्तरांशैर्विहृतमिति यत् फलं

लभ्यते तस्य स्फुटीकरणम् । तत् फलं स्फुटेन स्थित्यर्धेन स्पर्शमध्यकालयोरन्तरेण गुणितं

तत्कालस्फुटशरजनितेन स्थित्यर्धेन भक्तं स्फुटं भवति । तत् स्वस्थित्यर्धाच्छुद्धमिष्टकालो

भवति । स च स्पर्शादग्रतो मोक्षात् पृष्ठतः । तस्मिन् काले नतिसंस्कृतं शरं पुनः कृत्वा

ग्रासोनमानैक्यदलस्य वर्गाद्विक्षेपकृत्येत्यादिना फलं साध्यम् । तत् फलं पुनः स्फुटं कर्त-

व्यम् । एवं यावद्विष्टकालः स्फुटो भवति तावदसकृत्कर्म ।

अत्रोपपत्तिः । भुजानयने पूर्वोक्तैव । तस्फुटीकरणे प्रोच्यते । यथा चन्द्रग्रहणे स्थि-

त्यर्धं शरमानैक्यार्धयोर्वर्गान्तरादुद्धृतं तथेहाप्यानीतम् । तदस्फुटम् । लम्बनमेत्कारे कृते

स्पर्शमध्यग्रहकालयोरन्तरं तत् स्फुटं स्थित्यर्धम् । लम्बनान्तरसंस्कृतमित्यर्थः । भुजो हि

स्थित्यर्धसम्बन्धेनागच्छति । यथा चन्द्रग्रहे मध्यममेव स्थित्यर्धम् । तस्त्वन्धेन पादयो

भुजस्तत्रागच्छति तादृशेनेहापि भवितव्यम् । वासनायास्तुल्यत्वात् । अथ च वीधेन

निघ्नाः स्थितिखण्डकेनेत्येवं यदानीयते तदा स्फुटस्थित्यर्धं वीष्टं कृत्वा गणकं मानयति

तदा स्फुटस्थित्यर्धसम्बन्धी भुजः स्यात् । असावसम्बद्धः । अतस्तस्य तत्कालस्फुटशरज-

नितस्थित्यर्धसम्बन्धीकरणायानुपातः । यदि स्फुटस्थित्यर्धेनेतावान् भुजस्तदा तत्कालग्र-

नितस्फुटशरमवस्थित्यर्धेन विमिति । फलं स्फुटो भुजो भवति । एतदेव विपरीतं कर्म

ग्रासात् कालानयने । यतो ग्रासोनमानैक्यदलस्य वर्गादित्यादिना यत् फलमागच्छति तन्म-

ध्यमं स्थित्यर्धं वीष्टम् । तत् स्फुटस्थित्यर्धांयावद्विशोध्यते तावदसम्बन्धिष्ठं भवति । अत

स्तस्य फलस्य स्फुटस्थित्यर्धपरिणामायानुपातः । यदि मध्यमस्थित्यर्धेनेतावान् फलं तदा

स्फुटस्थित्यर्धेन वियदिति । अत्र यल्लभ्यते स्फुटं फलं तस्मिन् स्फुटस्थित्यर्धांजोधिने

स्फुटमिष्टमवशिष्यत इत्यर्थः ।

इदानीं चाद्योक्तद्वारेण विशेषोऽभिधीयते व्याख्यायते च—

शशितक्षेपायं यदित्रिभलनेपुणात्र संस्करणम् ।

जिष्णुजमतं तदुक्तं न मन्मतं वच्मि युक्तिमिह ॥ १ ॥

यत्राक्षोजिनभागास्तत्राकेंद्रं बुलादिगाबुदये ।

पातः किल गृहपदकं सममण्डलवत् तदापटुत्वं स्यात् ॥ २ ॥

अकांक्षितवन्द्यो न जहात्यपमण्डलं ह्यविशिष्टः ।

वित्रिभन्नसंस्कारान्नतिरत्रायाति सा व्यर्था ॥ ३ ॥

अत्र रविदृक्षेपधनुर्वित्रिभलप्रोत्थशरेण संस्कृतं शशिवृक्षेपधनुर्भवतीति यदुक्तं तद्व-
हगुप्तस्य मतं न मन्यतम् । तद्युक्तमिव प्रतिभातीति भावः । तत् कथमयुक्तमिति तद-
र्थमाह । वक्षिं युक्तिमिदं । अत्र रविग्रहेर्ज्वलन्ध्रयोर्धाम्योत्तरमन्तरं विक्षेपः ।
विक्षेपो नाम कक्षामण्डलविमण्डलयोर्धाम्योत्तरमन्तरम् । अथ यदा दृग्मण्डलगत्याधोलम्बित-
श्चन्द्रस्तदा तस्य चन्द्रस्य रविकक्षयासह यावन्तरं तच्चन्द्रार्कयोर्धाम्योत्तरमन्तरं स स्फुट-
विक्षेप इत्यर्थः । तस्य पूर्वविक्षेपेण सह यदन्तरं तावती नतिरित्यर्थः । इति किल रविग्रहे
नतिस्वरूपम् ।

अथ युक्तिरुच्यते । यत्र देशे चतुर्विंशतिरक्षांशाः । यत्र किलाकौ राशिपदकं तावांश्च
चन्द्रस्तावांश्च पातः शशिग्रहः शुन्यम् । तदा तस्मिन् देशे रेखद्वयकाके रविरेव लग्नम्
तद्वित्रिभलसं राशिग्रहं भवति । रविः चन्द्रः पातः लग्नम् वित्रिभम् तस्य क्रान्तिरुत्तरा
चतुर्विंशतिर्भागास्तैश्च संस्कृते भतांशानामभावः । अतो वित्रिभलग्नं स्वस्वस्तिके प्राक्स्व-
स्तिके रविः । सममण्डलमेव तदा क्रान्तिमण्डलम् । तदेव दृग्मण्डलम् । दृग्मण्डलगत्याधो
लम्बितश्चन्द्रस्तत्कक्षामण्डलं न त्यजति । अतोऽत्र स्फुटविक्षेपोऽपि शुन्यम् । अतोऽत्र
नतेरभावः । वित्रिभलग्नसंस्कारेणात्र कलाचतुष्टयं नतिरुत्पद्यते सा व्यर्था ।

पद्मवहगुप्तेन विमण्डलमेव कक्षामण्डलं परिकल्प्य नतिरानीता सापि युक्तियुक्ता ।
किंतु सा विमण्डलावधिराधाता न कक्षामण्डलावधिः । अतो लग्ननकालेन चालितस्य
विषयोर्धाम्योर्विक्षेपो यावांश्च प्रथमस्तयोरेन्तरं तस्या नतेर्व्यस्तं कार्यम् । रविदृक्षेपधनुपि
यदि वित्रिभलग्नसरो पुच्छस्तदेदमन्तरं नतेः शोध्यम् । यदा रहितस्तदा युक्तं कार्यमित्यर्थः ।
एवं कृते सति सा नतिः स्फुटा भवितुमर्हति । अथवा रविदृक्षेपधनुश्चन्द्रशरेण संस्कृतं
हृत्वा नतिः साध्यते सापि स्फुटासन्ना भवति । किंतु ग्रहणे पञ्चसरोऽल्पो भवति ।
संस्कारे कृतेऽपि स्वल्पान्तरा नतिः । अत एवाधेराचार्यैः स्वल्पान्तरत्वादिदं कमौपेक्षित-
मिति मम मतम् । अथवा किं जगद्गिरोधेन यत् तेन कृतं तदपि युक्तम् ।

लग्ननकालशरान्तरमस्यां व्यस्तं नतौ यदि क्रियते ।

स्पष्टैर्न स्यादथवा चन्द्रस्य शरेण संस्कृत्य ॥ ४ ॥

भानोदृक्षेपधनुः साध्या स्वल्पान्तरा नतिस्तस्मात् ।

ग्रहणे स्वल्पशरत्वात् स्वल्पान्तरता नतेर्यस्मात् ॥ ५ ॥

तस्मान्नेदं पूर्वैर्कांशाद्यैस्तथा कृतं कर्म ।

आत्मप्रतिभासो वा मयोदितः किं जगद्गिरोधेन ॥ ६ ॥

इति सिद्धान्तशिरोमणिवासनाभाष्ये मिताक्षरे सूर्यग्रहणाधिकारः ।

अथ ग्रहच्छायाधिकारो व्याख्यायते । तत्रादौ तद्वद्ग्रहविक्षेपान् मध्यमानाह ।

विक्षेपलिप्ताः क्षितिजादिकानां

पेशा ११० द्विबाणेन्दुमिता १५२ रसाश्रवाः ७६ ।

पट्टोन्दवः १३६ खाग्रिभुजः १३० सितश-

पातो स्फुटौ स्तश्चलकेन्द्रयुक्तौ ॥१॥

क्षितिजस्य खट्वमिता ११० मध्यमा विक्षेपलिप्ताः । बुधस्य द्विबाणेन्दुमिताः १५२ ।
गुरोः पट्सप्ततिः ७६ । शुभस्य पट्विंश १३६ तुल्याः । शनेः खत्रीन्दु १३० मिता वेदि-
तल्याः । तथा बुधशुक्रयोर्यौ गणितामतौ पातो तौ स्वस्वशीघ्रकेन्द्रेण युक्तौ कार्यौ ।
एवं स्फुटौ स्तः ।

अत्रोपपत्तिः । मध्यमगतिवासनायां वेधप्रकारेण वेधबलये ग्रहविक्षेपोपपत्तिर्दृशिर्व ।
किंत्वन्त्यफलज्यार्धधनुषा सत्रिगुदेण तुल्यं यदा शीघ्रकेन्द्रं भवति तदा त्रिग्यातुल्यः शीघ्र-
कर्णो भवति । तस्मिन् दिने वेधबलये यावान् परमो विधेय उपलभ्यते तावान् ग्रहस्य
परमो मध्यमविक्षेपः । एवमेते मौमादीनामुपलब्धाः पठिताः । अथ शुश्रूषयोः पातस्य
स्फुटत्वमुच्यते । भगणाध्याये ये बुधशुक्रयोः पातभगणाः पठितास्ते स्वशीघ्रकेन्द्रभगणैर-
धिकाः सन्तो वास्तवा भवन्ति । ये पठितास्ते स्वस्थाः कर्मलाघनेन ह्यर्थम् । अतः
पठितचक्रभवौ स्वशीघ्रकेन्द्रयुतौ वास्तवभगणनिष्पन्नौ स्फुटौ भवतः । तथा चोक्तं गोले ।
ये चात्र पातभगणाः पठिताः शुश्रूषोस्ते शीघ्रकेन्द्रभगणैरित्यादि ।

इदानीं ग्रहविक्षेपानयनमाह—

मन्दस्फुटात् येचरतः स्वपातयुक्ताद्भुजज्या पठितेषु निम्नी ।

स्थोशीघ्रकणन हता शरः स्यात् सपातमन्दस्फुटगोलदिक् ॥ २ ॥

मन्दस्फुटाद् ग्रहात् स्वपातयुक्ताद्भुजज्या सांध्या । सा ग्रहस्य पठिनेन शरेण गुण्या
स्वशीघ्रकर्णेन भाज्या । फलं स्फुटविक्षेपः स्यात् । सपातो मन्दस्फुटो ग्रहो यदि तस्मिन्
दृक्पातस्ततोऽतरो विक्षेपोऽन्यथा दक्षिणः ।

अत्रोपपत्तिः । मन्दस्फुटो ग्रहः स्वशीघ्रप्रतिमण्डले भ्रमति । तत्र च तस्य पातोऽपि ।
पातो नाम प्रतिमण्डलविमण्डलयोः संपातः । तस्मादाश्रम्य विधेयप्रवृत्तिः । इह एवमख्यं-
शालाकया कक्षामण्डलं तत्प्रतिमण्डलं च छेदकोकविधिना विरचय्य तत्र शीघ्रप्रतिमण्डले
मेपादेः प्रतिलोमं पातस्यानं च चिह्नयित्वा तत्र विमण्डलं निवेशयम् । पातचिह्नाद्राशिप-
ट्टकान्तरे विमण्डलप्रतिमण्डलयोरन्यं संगतं कृत्वा पातात् पूर्वतस्मिन्नेन्द्रे पठितविक्षेप-
माणेन प्रतिमण्डलादुत्तरो विमण्डलं केनचिदाधारेण स्थिरं कृत्वा मेपादेरनुलोमं मन्द-
स्फुटं ग्रहं प्रतिमण्डले विमण्डले च दृष्ट्वा विक्षेपोपपत्तिं दर्शयेत् । तत्र तयोर्ग्रहयोर्पाताद्
विप्रकर्षस्तावांस्तत्र प्रदेसे विधेयः । अथ तस्यानयनम् । पातस्थाने हि विधेयमावः ।
ततस्त्रिमेन्द्रे परमो विधेयः । अन्तरेऽनुपातेन । अतः पातग्रहचिह्नयोरन्तरं तावज्ज्ञेयम् ।
तच्च तयोर्योगं कृते भवति । यतो मेपादेरनुलोमं ग्रहोदत्तं । पातस्य प्रतिलोमम् । अतस्त्र-
योर्योगः शरायं किल केन्द्रम् । तस्य दोर्न्यां माध्या । यदि त्रिग्यातुल्यपादोर्न्यां पठित-
विक्षेपतुल्यं प्रतिमण्डलविमण्डलयोरन्तरं लभ्यते तदानींष्टया ग्रहस्थानमवया दोर्न्यां

किमिति । फलं शीघ्रकर्णमि विशेषः । अथ द्वितीयोऽनुपातः । यादृशप्रकर्णमपुता-
वान् विशेषस्तदा त्रिज्यामेक इति । अत्र गुणकभाजकयोश्चिज्यातुल्ययोस्तुल्यत्वान्नामे
कृते सति दोष्यायाः पठितविशेषो गुणः शीघ्रकर्णो हरः । फलं कक्षाप्रदेशे विशेषो ज्याह-
पस्तस्य चापं स्फुटविशेष इत्यर्थः । भूचिह्ने सूत्रस्यैकमग्रं बद्ध्वा द्वितीयमग्रं विमण्डले
ग्रहस्थाने निबद्धं सूत्रं कर्णः (१) । सूत्रकक्षामण्डलयोरन्तरं स्फुटः शर इत्यादि सर्वं छात्राय
दर्शनीयम् ।

इदानीं विशेषस्य क्रान्तिसंस्कारयोग्यतालक्षणमन्यत् स्फुटीकरणमाह—

त्रिज्यायर्गाद्यनवलनज्याकृतिं प्रोह्य मूलं

यष्टिर्यष्ट्या चुचरविशिखस्ताडितस्त्रिज्यायातः ।

यद्वा राशित्रययुतखगद्युज्यकाग्रस्त्रिभौर्व्या

भक्तः स्फुटो भवति नियतं क्रान्तिसंस्कारयोग्यः ॥ ३ ॥

अस्य युतापनांशोऽष्टकोटिशिज्जिनोत्पादिनायनं चलनं साध्यम् । अग्र चलनशब्देन
चलनज्या याज्ञा न धनुः । तथा हतः प्रभृति बृहज्ज्याभिः कर्म कर्तव्यम् । यतो
बृहज्ज्याभिः शरज्या शरकलातुल्यैव भवति । तस्यानयनम् । चलनस्य वर्गं त्रिज्याव-
र्गादपास्य यन्मूलं लभ्यते तद्यष्टिसहं ज्ञेयम् । तथा यष्ट्या ग्रहविशेषो गुणितस्त्रिज्याया
भक्तः स्फुटः । क्रान्तिसंस्कारयोग्यो भवति । अथानुकरूप उच्यते । यद्वा राशित्रययुतखग-
द्युज्यकाग्र इति । राशित्रययुतस्य ग्रहस्य यावतो युज्या तथा वा गुण्यस्त्रिज्याया भक्तः
स्फुटो भवति । अत्र भाजकस्यैकत्वाद्गुणकस्यान्यत्वात् फलं स्वल्पान्तरमित्यतो-
ऽनुकरूपेणोक्तम् ।

अत्रोपपत्तिः । क्रान्त्यप्राप्तिं किं शरो भवति । शराग्रे ग्रहः । क्रान्तिः शरेण संसृज्ना
स्फुटा भवति । अत्र गणितागतेनैव शरेण क्रान्तिः स्फुटा क्रियते तदयुक्तम् । यतः क्रा-
न्तिर्विपुवन्मण्डलात् तिर्यग्ध्रुवाभिमुखी । विशेषस्तु क्रान्तिमण्डलात् तिर्यग्ध्रुपः कदम्बाभि-
मुखः । यथोक्तं गोले ।

सर्वतः क्रान्तिसूत्राणां ध्रुवे योगो भवेद्यतः ।

विपुवन्मण्डलप्राच्या ध्रुवे याम्या तयोत्तरा ॥

सर्वतः शेषसूत्राणां ध्रुवाग्निनल्लवाम्तरे ।

योगः कदम्बसंशोऽर्थं ज्ञेयो चलनशोषट् ॥

मश्रापस्पन्दलप्राज्ञया, यज्ञया, यौज्ञया, न, दिक्, मश्रा, ।

कदम्बममवृत्तं चेति ।

अतो विशेषः कदम्बाभिमुखो भवति । ध्रुवाभिमुख्या क्रान्त्या सद् कथं तस्य ।

१. अत्र संशोषकोऽथ विशेषः ।

प्राक्केन्द्रकोटिज्यकया विनिर्गो त्रिमज्जयाज्ञा शरकोटिजीवा ।

तथापमार्गः सहितान् विमुक्तान् खाड्यासकान् कर्कशमृगादिकेन्द्रे ॥

प्राक्केन्द्रमागान् प्रविकल्प्य साध्यः शिप्राह्यकर्णः स भवेद्ग्रहस्य ।

विन्धीयकर्णो मृगककेटादावत्योधिकः स्थानमवाप्तं कर्णात् ॥

दिवकस्य योगययोगावुचितौ । तयोर्धन्निन्नदिस्त्वं तदायनचलनगतात् । अथ तत्रोलोचयि
प्रदर्श्यते । यथोदित गोल विरचय्य क्रान्तिवृत्ते यद्ग्रहचिह्नं तस्मात् परितो भवतिभामा
न्तरेऽन्यन् ध्रिज्यावृत्त निरेदयम् । अथ, ग्रहचिह्नाद्भुजोपरिगामि सूत्रं तस्मिन् वृत्ते यत्र
लगति तत्कदम्बयोरन्तरमायनं चलनमतस्तस्य ज्या भुज । ग्रहचिह्नकदम्बयोरन्तरस्य ज्या
ध्रिज्या स कर्णः । तयोर्वर्गान्तरपद् कोटि । सा च यष्टिसंज्ञा । क्रान्त्यपाद्विशेष कदम्ब-
भिमुख कर्णरूप । तस्य कोटिरूपरत्नायानुगत । यदि त्रिज्यावर्गे यष्टि कोटिस्तदा
शरत्कर्णे या । एव क्रान्तिसंस्कारयोग्यो विशेषो भवति । तेन संसृता भ्रामि रपुटा ।
विशेषाग्रम्यस्य ग्रहस्य विपुवन्नमण्डलस्य च यथाप्योत्तरमन्तरं सा स्फुटा क्रान्तिरूपने ।
अथानुफलवेऽपीयमेव वासना । अत्र मथिराशिग्रहक्रान्तिज्या भुजस्थाने कल्पिता स भु
ज । तत्रुत्तया यष्टिस्थाने कल्पिता सा कोटि । तत्रापि त्रिज्या कर्ण इति सर्वमुपपन्नम् ।
इदानीमायने दृक्कर्माह—

आयन चलनमस्फुटेपुण्या सगुणं युगुणभाजितं हनम् ।

पूर्णपूर्णपृथिभिर्ग्रहाधिन्ययत्तमोदयहृदायनाः चलः ॥ ४ ॥

अस्फुटेपुपलनादतिस्तु या यष्टिहन् फलचलाः स्युरायनाः ।

ता ग्रहेऽयनवृत्तत्रयो प्रमादेशभिन्नकुभोर्ध्वं धनम् ॥ ५ ॥

ग्रहस्य यदायने चलन तदस्फुटदोणेन सगुण्य तद्गुण्यया भजेत् । एवमष्टादशाने
१८०० सगुण्य यस्मिन् शरीं ग्रहो वर्तने तस्य निरक्षोद्वापभिर्विभजेत् । एवमायनचला
भवति । अथ वायनचलनचला अस्फुटेन दोणे सगुण्य यष्टया विभजेत् । एवमायनचला
स्फुटदोणा भवतीत्यनुगम्य । ग्रहो यस्मिन्प्रवने वर्तने तस्यायनस्य ग्रहात्तस्य च यष्टे
का दिक् तदा सा आयना चला यष्टे कर्ण कार्य । यदि तयोर्मित्या दिक् तदा धनं
कार्य । एवं हनायनद्वयको ग्रहो भवति ।

अत्रोत्तरतिर्गोले तत्रिज्याभिदिता । अथेद्वारि विविदुष्यने । क्रान्तिवृत्ते यदण
स्थानचिह्नं तदपदा भित्तिने स्थानि न तदा यष्टि । यतोऽर्थो दाराये । तारात्रि दि कर्णका
भिमुपम् । यदोत्तरकदम्ब भित्तित्रादुपरि भवति तदा तदुन्मुनेन दोणे यष्टि भित्तित्रादु
क्रान्त्यने । भित्तित्रादुदम्बयोरन्तरं तदुन्मुनेन दोणे यष्टि भित्तित्रादु
स्तदा दोणे ग्रहो नायने भित्तित्रादुदम्बयोरन्तरं तदा दक्षिणं कर्णम् । अतो कर्णानेन
ग्रहयोर्नामानं नायन च । उन्नामिनो यष्टि आदुर्ध्वोदित । नायन यष्टादुर्ध्वयति ।
य च विपता कर्णनेति तदुत्तरपदं प्रसारिष्ये । यदि त्रिज्यायुज्ये कर्ण कदम्बभित्तित्रादो
न्तरचला कर्णरूपेण लभ्यते तदा अस्फुटानुगुण्ये विमिति । एवं ग्रहादोऽयनचला
चला भवति । ग्रहस्थाने यष्टुत्तयावृत्तं तत्र सा ऊर्ध्वचला । नायनं त्रिज्यावृत्तपरि
मदयोऽनुगतम् । यदि त्रिज्यावृत्तं एतावता ज्या तदा त्रिज्यावृत्ते विपत्तये वा एव
कर्णरूपेण द्वायम् । कर्णस्य चतु स्वरूपकालोत्तरपत्र इति न हनम् । नै क्रान्तिवृत्ते
परिममाधानोऽनुगतम् । यदि त्रिज्यावृत्तपरिमा त्रिज्या अष्टादशानामि लभ्यते तर्हि
मिष्टमि दिष्टमिति । एवं क्रान्तिवृत्तपरिमा चला भवति । यदोत्तरं दिक् कर्णमु-
पपन्नं दिष्टमन्तरा तेन निरेदयेऽयनचले यदो कर्णम् भित्तित्रादुर्ध्वं कर्णम् क्रान्तिवृत्त

हस्थानात् पृष्ठतः क्रान्तिवृत्तं क्षितिजे लगति तदेव स्थानं कृतदृक्कर्मको ग्रहः । किं बहु-
ना । गोले क्रान्तिमण्डले यथास्थानं विमण्डलं विन्यस्य तत्र ग्रहं च दत्त्वा चिन्हं कार्यम् ।
अथ ध्रुवादग्रहोपरि नीयमानं वृत्ताकारं सूत्रं यत्र क्रान्तिवृत्ते लगति तत्र कृतदृक्कर्मको
ग्रहः । एवं ध्रुवान्नीयमानेन सूत्रेण शरद्वृत्तं त्र्यक्षं भवति । क्रान्तिवृत्तग्रहस्थानादग्रतः पृष्ठ-
तो वा आयनकलातुल्येऽन्तरे तत् सूत्रं क्रान्तिवृत्ते लगति । अत आयनकला भुजः ।
अस्पृष्टविशेषः कोटिः । शराप्रक्रान्तिवृत्तयोरन्तरे यावत् सूत्रखण्डं स तत्र कर्णः । एतत्
त्र्यक्षं बलनत्र्यक्षसंभवम् । अतस्त्रैराशिकेनायनकलानामायनम् । यदि पट्टिकोऽद्या बलन-
कलाभुजो लभ्यते तदा अस्पृष्टविशेषकोऽद्या किमिति । फलमायनकला इति सर्वमुपपन्नम् ।
इदानीमक्षरं दृक्कर्माह—

स्फुटास्फुटक्रान्तिजयोश्चरार्धयोः समान्यदिक्त्वेऽन्तरयोगजास्रवः ।
पलोद्गवाख्या भनभःसदां शरे महत्ययालपे यदिवा स्युरन्यथा ॥ ६ ॥
स्पन्देपुरक्षवलनेन हतो विभक्तो लम्बज्यया रविहृतोऽक्षभया हतो या ।
लब्धं हतं त्रिभगुणेन हतं घुमौर्ग्या स्युर्धास्रवः पलभयां अथ तैः शरे तु ॥ ७ ॥
याम्योत्तरे क्रमविलोमविधानलग्नं खेटात् कृतायनफलादुदयाख्यलग्नम् ।
सौम्ये क्रमेण विपरीतमिषौ तु याम्ये भार्धाधिकात् खचरतोऽस्तविलग्नमेवम् ॥ ८ ॥

ग्रहस्य स्फुटक्रान्तेरस्पृष्टक्रान्तेश्चरार्धे साध्ये । यदि स्फुटास्फुटक्रान्ती तुल्यदिक् तदा
चरार्धयोरन्तरं कार्यम् । यदि भिन्नदिक् तदा योगः । एवं येऽसौ भवेयुस्ते पलोद्गवा
ज्ञेयाः । ग्रहस्य भूम्य वा यदा महांश्छास्तेद्वैवम् । यदास्पन्देनान्यथा पलोद्गवास्रवः सा-
ध्याः । ग्रहस्य स्पष्टः शरोऽक्षवलनेन गुण्यो लम्बज्यया भाज्यः । अथवा विषुवस्या गुणि-
तो द्वादशाभिर्भाज्यः । बललब्धं तत् त्रिज्यया गुण्यं घुज्यया भाज्यं फलं पलोद्गवा अस-
वो भवन्तीत्यनुकल्पः । अथ कृतायनदृक्कर्मको ग्रहं रविं प्रकल्प्य तैः पलोद्गवास्तुभिर्लघ्नां सा-
ध्यम् । यदि ग्रहस्य याम्यः शरस्तदा क्रमविलग्नम् । यदि सौम्यस्तदा विलोमलग्नम् ।
एवं हते सति ग्रहस्योदपलमं भवति । अथ तमेव ग्रहं समाधौ रविं प्रकल्प्य तैरेवास्तुभि-
रुत्तरे शरे यत् क्रमलग्नं याम्ये विलोमं क्रियते तद्ग्रहस्यास्तलग्नम् ।

अत्रोपपत्तिः । अत्र गोले विषुवमण्डलं स्वाक्षांशैर्यावर्धामितं तावदुन्मण्डलमुत्तरगाले
क्षितिजानुपरि लगति याम्येऽधः । यतस्तत्रस्थो ग्रहः स्वचरार्धास्तुभिर्नति नति च गतः ।
अतश्चरार्धस्य या यासना सैव पलोद्गवासूनाम् । स्फुटास्फुटक्रान्तिजयोश्चरार्धयोरन्तरे या-
वन्तोऽस्रवस्तावन्तः शरभवा इत्यर्थाच्चातम् । यतस्तयोरन्तरं शर एव । एवं तुल्यदि-
क्त्वे । यदा महता शरेणान्यदिक्त्वं नीता क्रान्तिस्तदा शरस्यैकं खण्डमुत्तरतोऽन्यदक्षिण-
तः । तयोर्योगं यतः शरो भवति । अतस्तज्जनितायोरर्धयोर्योगे शरजनिताः पलोद्ग-
वास्रवः स्युः । एवं हि महति शरे । अयालपे । ग्रहः कियोचरगोल उत्तरश्च तस्य
शरस्तदाक्षवशाच्छरेण ग्रहस्य यदुन्मण्यं तत् त्रैराशिकेन साधते । यदि लम्बज्यया को-
टशाक्षवलनतुल्यो भुजस्तदा स्फुटास्तुल्यया किमिति । अत्र यत् फलं तद्ग्रहघुज्यावृत्ते
ज्यारूपं भवति । अथवा लघुना क्षेत्रेणानुपातः । यदि द्वादशाङ्गुलकोऽद्या पलमा भुज-
स्तदा स्फुटशरकोऽद्या किमिति । फलं तुल्यमेव । अथ त्रिज्यावृत्ते परिणामायनगतः ।

यदि घृज्यावृत्त एतावती ज्या तदा त्रिज्यावृत्ते कियतीति । फलस्य धनुः कतुं युज्यते । तच्च ऊरस्यात्पत्वान्नोपपद्यत इति न कृतम् । आयनदृक्कर्मण्यस्फुटविक्षेपादसर्वः साधिताः । इह स्फुटात् । तत्र कारणमुच्यते । तेन दृक्कर्मणा निराक्षरेक्षितित्रिज्यो ग्रहः कृतः । तत् क्षितिजमन्यदेश उन्मण्डलम् । शरमूले यद्घृज्यावृत्तं शराग्रं च यत् तयोर्वृत्तयोरुन्मण्डले यावदन्तरं तावात्र स्फुटः शरः । स तु कोटिरूपः । अस्फुटः कर्णरूपः । अतोऽत्र कोटिरूपेण पलोद्भवा असर्वः साधिताः । कृतायनदृक्कर्मको ग्रहोऽक्षरशात् प्रागुदित उदेष्यति वा यैरक्षभिस्तेऽत्र पलोद्भवाख्याः । अथ ग्राम्ये शरे तै रक्षभिः क्षितिजादधःस्थो ग्रहो यावदुपरि क्षितिजं नीयते तावत् कृतायनदृक्कर्मप्रहादपत्तं क्रान्तिवृत्तं क्षितिजे लगति । यदि सौम्यः शरस्तदा तैरक्षभिः क्षितिजादुपरिस्थो ग्रहः क्षितिजं यावदधो नीयते तावत् कृतायनदृक्कर्मकादूपहात् पृष्ठतः क्रान्तिवृत्तं क्षितिजे लगति । अत उक्तं शरे ग्राम्योत्तरेक्रमविलोमविधानलग्नमित्यादि । एवं कृत उदयलग्नं जातम् । अस्मादुदयलग्नसाधनाद्वयमन्तमन्तलग्नमाधनम् । यतो यैरक्षभिर्विक्षेपेण प्राक्तनः ग्रहः क्षितिजादुन्नाम्यते तैरेव प्रतीच्यां नाम्यते । यैर्नाम्यते तैरेवोन्नाम्यते । अथ प्रतीच्याग्रोऽस्तं गच्छति प्राच्यां परलग्नमुदेति तदस्तलग्नम् । अतो भार्वाधिकात् एवमत इत्युक्तम् । इदं सर्वं गोलोपरि सम्प्रदृश्यते ।

इदानीमुदयास्तलग्नयोः स्वरूपं प्रयोजनं वाह—

निजनिजोदयलग्नसमुद्रमे समुदयोऽपि भवेद्जननमः सदा ।

भवति चास्तयिलग्नसमुद्रमे प्रतिदिनेऽस्तमयः प्रवहन्नमात् ॥ ६ ॥

स्पष्टार्थम् ।

इदानीं ग्रहस्य दृश्यत्वलक्षणमाह—

निशोऽलम्राहुदयास्तलग्ने न्यूनाधिके यस्य रसगः स दृश्यः ।

दिनेऽपि चन्द्रो रविसन्निधानाग्नास्तं गतरचेत् सति दर्शने भा ॥ १० ॥

दिनकरेऽस्तं गते यदि एकाले लग्नं तदिष्टलग्नम् । तस्माद्ग्रहस्योदयास्तलग्नं न्यूनामन्ताख्यं चाधिकं यदि भवति तदा ग्रहो दृश्यः । इतोऽन्यथा चेदृश्यः । एतं लक्षणं सति चन्द्रो दिक्तेऽपि दृश्यः । यदि ग्रहो दृश्यस्तदा ग्रहस्य छाया साध्या ।

अत्रोपरतिः स्पष्टार्थम् ।

इदानीं छायायं ग्रहस्य युगलमाह—

ज्ञातुं यदा भाभिमता ग्रहस्य तत्कालवेदोदयलग्नलग्ने ।

साध्ये तयोरन्तरनाडिका यास्ताः सायनाः स्युर्धुगता ग्रहस्य ॥ ११ ॥

ता एव खेटवृत्तिसाधनार्थं सेवाग्नकन्यात् सुधिया नियोज्याः ।

ऊनस्य भोग्योऽधिकमुत्तयुक्तो ग्रहोदयादयोऽन्तरकाल एवम् ॥ १२ ॥

यस्मिन् काले ग्रहस्य छाया तावदया तात्कालिकस्य ग्रहस्योदयपञ्चमिष्टकरी च तयोऽन्तरादिकाः साध्या ऊनस्य भोग्योऽधिकमुत्तयुक्त इत्यादिना । एवं ता ग्रहस्य यावदधः

टिका दिनगता भवन्ति ।

अत्रोपरतिः । अत्रेष्टकरी किञ्च क्षितिजे । इष्टकालिकस्य ग्रहस्य यदुदयपञ्चमिष्टकरी इति नदृ-

दयलनमेव । ग्रहः ॥ क्षितिजादुपरि यत्र कुप्रचित् स्थाने । तस्य भोग्यकाल इष्टलनस्य
भुक्तकालेन मध्योदयैश्च युक्तस्तस्य ग्रहस्य दिनगतः कालो भवितुमर्हति । ता घटिकाः
सावना भवन्तीति यदुक्तं तत् कुतः । यतस्तत्प्रटिकाः क्षेत्रात्मिकाः । इदं गोलोपरि दर्श-
येत् । गोल इष्टलनं क्षितिजे निदेश्य तात्कालिकग्रहस्योदयलनं मेपादेर्दत्त्वा तद्व्यो ग्रहसं-
ज्ञको विन्दुः कार्यः । तत्र तस्याहोरात्रवृत्तं निदेश्यम् । तस्मिन् वृत्ते पूर्वक्षितिजसंपाता-
दारभ्य ग्रहचिह्नपर्यन्तं यावत्त्यो घटिकास्तावत्यस्तस्य ग्रहस्य ध्रुवता भवन्ति । ताश्च सा-
वनाः । यतोद्देशात्प्रवृत्ते विगणय्य गृहीताः । ग्रहस्याहोरात्रे याः पष्टिघटिकास्ताः सावनाः ।
छायासाधनार्थं क्षेत्रात्मिका एव नाह्वो ग्रहीतुं युज्यन्ते । छायासाधनं हि क्षेत्रज्यवहारः ।
अत उक्तं ता एव सेट्युतिसाधनार्थमित्यादि ।

इदानीं क्रान्तेः स्फुटत्वं कृत्वा छाया साधनाविदेशं करोति स्म ।

स्पष्टा क्रान्तिःस्फुटशत्रुयुतोनैकभिन्नाशभावे
तज्ज्या स्पष्टोऽपमशुण्ड इतो युज्यकाद्यं ग्रहस्य ।
कृत्वा साध्या तदुदितघटीभिः प्रभा भानुभाव-
चन्द्रादीनां नलकसुपिरे दर्शनायापि भानाम् ॥ १३ ॥

ग्रहस्य क्रान्तिः स्फुटेन शरेण मुख्यदिक्त्वे युता भिन्नदिक्त्वे विपुता सती स्फुटा
भवति । स्फुटक्रान्तेषां ज्या सा स्फुटक्रान्तिज्या तथा कुज्यायुज्याचरज्यादि सर्वं प्रसा-
ध्यम् । पूर्वानीतामिष्टुगतघटिकाभिस्मन्तं ज्ञात्वायोव्रतादूनयुतादित्यादिना भानुभाव-
चन्द्रादीनां ग्रहाणां भानां वा छाया साध्या । यद्यपि ताराग्रहाणां भानां च छाया न
दृश्यते तथापि नलकसुपिरे तद्दर्शनाय तद्रूपयोगिनी भविष्यतीति साध्या ।

अत्रोपपत्तिस्त्रिप्रसङ्गैव ।

इदानीमत्रापि विशेषमाह—

संमुक्तिरिष्यशयिर्जितो ना महान्त्युः खामिहृतां ४३० शहीनः ।

स्पष्टो भवेदस्फुटजातदृग्ज्या संताडितार्कः स्फुटशङ्कुभक्ता ॥ १४ ॥

प्रभा भवेज्जा तिथिभागतोऽल्पो यावद्विधुस्तावदसाधदृश्यः ।

एवं किल स्यादितरग्रहाणां स्वल्पान्तरत्याग्न कृतं तदाद्यैः ॥ १५ ॥

एवं त्रिप्रसङ्गोक्त्य ग्रहस्य शङ्कुं हरज्यां च साधयेत् । ततः शङ्कोः स्फुटत्वं कार्यम् ।
ग्रहस्य भुक्तिपञ्चदशांशेन वर्जितः शङ्कुः स्फुटो भवति । अस्फुटशङ्कोर्जा जाता हरज्या सा
द्वादशगुणा स्फुटशङ्कुना भक्ता छाया भवति । छायाशर्माद्द्वादशवर्गयुतान्मूलं वर्णः ।
युद्धज्याभिर्यदा शङ्कुः कृन्मन्दैवम् । यदा स्पृज्याभिलंबुः शङ्कुः कृन्मन्दरा भुक्तेः स्वादि-
वेदांशेन ४३० वर्जितः स्फुटो भवति । यदा महाच्छङ्कुः भुक्तिपञ्चदशांशात् स्वल्पो लघुः
शङ्कुर्वा भुक्तेः खामिहृतांशात् स्वल्पस्तावद्विधुस्तद्व्यो ज्ञेयः ।

अत्रोपपत्तिः । अत्र यः शङ्कुरसौ दृग्ज्याय उन्नतभागानां जीवा तस्य शङ्कोर्मूलादु-
परि भुक्तिपञ्चदशांशानुल्पाः कला भुवा छत्रा भूषण्यो द्रष्टा न पश्यति । ता भूच्छ-
लिनाः पूर्वं प्रतिपादिता एव । तथा च गोले ।

इदृशानां कृतेन होर्न दृग्ज्याय उन्नतभागानां जीवा तस्य शङ्कोर्मूलादु-

कुञ्जब्रह्मिस्तुतो विशोभ्या स्वभुक्तित्व्यशमिता प्रभार्यम् ॥

यदि वसुगुणवृत्ताग्नि ३४३८ तुल्ये व्यासाधे भुक्ते पञ्चदशांश कुञ्जब्रह्मिस्ता लभ्यते तदा स्वार्क १२० मितं किमिति । एवमनुवातेन खामिदृताशो लघुशङ्कुपथे कुञ्जब्रह्मिस्ता । एताभ्यो लिताभ्य शङ्कावूने चन्द्रस्त्वदृश्य । एवं किल सर्वे ग्रहा अदृश्या भवन्ति । किं विधोर्निर्धारण तदाद्याचार्योभिप्रायेण । तै स्वल्पान्तरत्वादन्येषा ग्रहाणा नोक्तम् ।

इदानीं तेषा दूषण निराकुर्वन्नाह—

स्वल्पान्तरत्वादवहूपयोगात् प्रसिद्धभाषाच्च बहुप्रयासात् ।

ग्रन्थस्य तद्वैर्गुरुताभयेन यस्त्यज्यतेऽर्था न स दूषणाय ॥ १६ ॥

इति श्रीभास्कराचार्यविरचिते सिद्धान्तशिरोमणिवासनाभाष्ये मिताक्षरे ग्रहज्जायाधिका ।

अथमध्यायसिद्धान्तस्याङ्गमतो नाधिकारेष्वस्य पृथग्गणना ग्रन्थसंख्यानवत्पथिक वातम् १९० ॥



अथ ग्रहोदयास्तमयाध्यायो व्याख्यायते । तत्रादौ नित्योदयास्तयोगतगम्पलक्षणमाह—

प्राग्दृग्ग्रह स्यादुदयारयलक्षमस्ताख्यक पश्चिमदृग्ग्रह स ।

प्राग्दृग्ग्रहोऽप्योऽत्र यदीष्टलप्राप्तो गमिष्यत्युदय बहुश्चेत् ॥ १ ॥

ऊनोऽधिक पश्चिमदृग्ग्रहश्चेदस्त गतो यास्यति चेति वेद्यम् ।

यस्मिन् दिने यस्मिन् काले यम्य ग्रहस्योदयोऽस्तो वा ज्ञातव्यस्तस्मिन् दिने तारका लिक स्फुटं ग्रह इत्वा तस्योदयास्तलक्ष्णे साध्ये । अथ तत्काले यदिष्टलं तच्च साध्यम् । तत्र यदुदयलक्षं तत् प्राग्दृग्ग्रहस्य वेदितव्यम् । यदस्तलक्षं तत् पश्चिमदृग्ग्रहस्य वेद्यम् । यदिप्राग्दृग्ग्रह इष्टलनादलो भवति तदा ग्रह उदित इति वेदितव्यम् । यदाधिरन्तर्दोर्ध्व यास्यतीति ज्ञेयम् । एवमुदयगतौ यथाज्ञानम् । अथ पश्चिमदृग्ग्रह इष्टलनाद्यदालम्ब्य तदा ग्रहोऽस्त गत इति यदित-यम् । यदाधिकन्तदा यास्यतीति च ज्ञेयम् ।

अत्रोपपत्ति । इष्टलनादृग्ग्रह ऊन क्षितिजादुपरि वर्ततेऽस्त उदित । यदाधिक स्वदा क्षितिजादधोऽस्त उदेष्यतीति युक्तमुक्तम् । एवमिष्टलनादृग्ग्रहस्यास्तलग्ने स्थूने ग्रह प्रत्यक्क्षितिजादधो वर्ततेऽस्तोऽस्त गत । अधिके तु प्रत्यक्क्षितिजादुपरि वर्ततेऽस्तोऽस्त यास्यतीति ।

इदानीं तदन्तरषट्ठिकानानमाह—

तदन्तरोत्था घटिका गर्तप्यास्तद्यालित स्यात् स निजोदयेऽस्ते ॥ २ ॥

तज्जप्रयोरन्तरतोऽसृष्ट्या कालात्मिकास्ता घटिका स्युरार्च्य ।

यमीष्टकालयुचरोदयान्तर्द्वेष्टकालयुचरास्तमध्ये ॥ ३ ॥

इष्टलनात् प्राग्दृग्ग्रहो यदोन्तस्तदा तथोरन्तरषट्ठिका प्राग्बन् माधिता गता भवन्ति । ताश्च सावना । अथ ताभिर्ग्रहस्य मुक्तिं सगुण्य षट्ठिका विभज्य कलकलाभिस्ततो दृग्ग्रहो निजोदयकालिको भवति । अथ तस्यैष्टलग्नस्य चान्तरषट्ठिका साध्या । एवममदृग्ग्रहो स्थिरा भवन्ति । ता कालात्मिका । ग्रहोदयकालयोर्मध्य गतावस्थो नाशप्रा गतषट्ठिका । एवमेवैषा अपि । एवमन्ते पि कालात्मिकानां घटिकानां गतावगतानां साधनम् ।

अश्रोपपत्तिः । लग्नघटिकानां नाक्षत्राणां साधने प्रागुक्तैव । एवं ग्रहस्य प्रवहवनेन प्रतिदिनं यावुदयास्तौ सौ निरुक्तौ ।

इदानीमर्कासन्नभावेन यावुदयास्तौ तदर्थमाह—

निरुक्तौ ग्रहस्येति नित्योदयास्ताविनासन्नभावेन यौ तौ च वदये ।

रवेरुनभुक्तिग्रहः प्रागुदेति प्रतीच्यामसावस्तमेत्यन्यथान्यः ॥ ४ ॥

यो ग्रहो रवेः सकाशाद्भुक्तिरसौ प्राच्यां दिश्युदेति प्रतीच्यामस्तमेति । यथा भौमो गुरुः शनिश्च । योऽधिकभुक्तिरसौ प्रतीच्यामुदेति प्राच्यां प्रतितिष्ठति । यथा चन्द्रः ।

अश्रोपपत्तिः । यो मन्दगतिग्रहो दिनकरानिकटतयाऽद्भ्युत्पत्ता गतः । असावर्कं शीघ्रतया गुरतो गच्छति सति ग्रहो मन्दगतित्वात् शृणो विलम्बितः प्राच्यां दिश्यर्कोदयात् पूर्वमेव हृदयो भवति । अथ यो मन्दगतिग्रहोऽर्कादधिक आसीदसौ शीघ्रतया रेतस्तदासन्नतां गच्छति तदा तत्करनिकरावगुणितः प्रतीच्यामसावस्तमेति । अनयैव युग्याधिकभुक्तिः प्रतीच्यामुदेति प्राच्यां प्रतितिष्ठति ।

इदानीं बुधशुक्रयोर्विधेयमाह—

शुक्रावृज्जु प्रत्यशुक्रस्य घकां गतिं प्राप्य तत्रैव यातः प्रतिष्ठाम् ।

ततः प्राक् समुद्रस्य घकावृज्जुत्वं समासाद्य तत्रैव चास्तं व्रजेताम् ॥ ५ ॥

बुधशुक्रौ तु यदा क्रयू तदाधिकभुक्तित्वात् प्रतीच्यामुद्गच्छतः । ततस्तत्रैव वक्रतां प्राप्यास्तं गच्छतः । ततस्तत्रैव वक्रतया प्राच्यामुद्गम्य ततोऽवक्रतां प्राप्याधिकभुक्तित्वात् प्राच्यामेवास्तं व्रजेताम् ।

अत्रापि, सैव वासना । किञ्च यन् प्राच्यां दिश्युद्गमनं प्रतीच्यामस्तमयस्तद्वक्रतावपरीत्यम् ।

इदानीं कालांशानाह—

दशेन्दयः १२ शैलभुवश्च १७ शक्रा १४ रुद्राः ११ खचन्द्रा १० स्तिथयः १५ क्रमेण ।

चन्द्रादितः काललया निरुक्ता बुधशुक्रयोर्वक्रगतयोर्द्विहीनाः ॥ ६ ॥

चन्द्रादीनामेते १२ । १७ । १४ । ११ । १० । १५ । कालांशा ज्ञेयाः । बुधशुक्रयोस्तु वक्रगतयोर्द्विहीना द्विवर्जिता ज्ञेयाः ।

अश्रोपपत्तिः । कालांशा इति कालात्मका अंशाः कालांशाः । पञ्चमिर्नक्षत्रैका घटिका । घटिकायां राश्य दश पानीयपलानि । अत्रैतदुक्तं भवति । चन्द्रस्य किल द्वादश १२ कालांशाः । अर्कस्यास्तमयादुदयाद्वा घटिकाद्वयाधिकेऽन्तरे चन्द्रो दृष्टियोग्यो भवति ततूने तत्प्रमाणादितत्त्वादहर्द्वयः । अतस्तस्य द्वादश कालांशाः । एवं भौमस्य सप्तदश १७ पटतोनास्तिघो घटिका २ । ५० इत्यर्थः । एवमन्येषां यथा घटिनास्तेषां विम्बस्य स्यूल्सूत्रमतावसान्मूनाधिकता । अत एव बुधशुक्रयोर्वक्रगतयोर्विम्बस्य स्यूल्त्वाद्विहीनाः ।

अश्रोपलब्धिरेव वामना ।

इदानीमिति कर्त्तव्यतामाह—

यश्रोदयो वास्तमयोऽथगम्यस्तद्विम्बवो दृष्ट्यचरो रविश्च ।

अस्तोदयासप्रदिने कदाचित् साध्यस्तु पश्चात् तरणिः सप्तद्वयः ॥ ७ ॥

१३ सि०

इह केन्द्रभागं ग्रहस्योदयोऽस्तमयो वा यस्मिन् दिन आयातस्तस्यासत्रे कस्मिंश्चिदिने
तं ग्रहं रविं च स्फुटं कृत्वा यस्यां दिशि ग्रहोदयोऽस्तमयो वा तद्दिग्भवो दृग्ग्रहः कार्यः ।
यदि प्राच्यां तदीदृशिकं ग्रहं कृत्वोदयलग्नं साध्यम् । यदि च प्रतीच्यां तदास्तमयिकं ग्रहं
कृत्वास्तलग्नं साध्यमित्यर्थः । यदा प्रतीच्यां तदा रविः सपद्मश्च कार्यः ।

इदानीमिष्टकालांशानयनमाह—

दृक्खेचरार्कान्तरजातनाड्यो रसाहताः काललवाः स्युरिष्टाः ।

दृग्ग्रहार्कयोर्नन्तरपटिकाः साध्यास्ता रस इ हता इष्टाः कालांशा भवन्ति । अथ
सैह्यदास्तयोगं तेऽप्यतामाह ।

उक्तेभ्य ऊनाभ्यधिका यदीष्टाः खेटोदयो गम्यगतस्तदा स्यात् ॥ ८ ॥

अतोऽन्यथा घास्तमयोऽवगम्यः प्रोक्तेष्टकालांशयिगलिताः ।

खाम्नाष्टभू १८०० प्रा घुचरोदयाप्ताः खेटार्कभुक्तयन्तरभाजिताश्च ॥ ९ ॥

यक्ते तु भुक्तयैक्यहता अवाप्तास्तदन्तराले दिवसा गतैप्याः ।

तारकालिकाभ्यां रविदृग्ग्रहाभ्यां मुहुः कृतास्ते स्फुटतां प्रयान्ति ॥ १० ॥

एवं य इष्टकालांशा जानीतास्ते प्रोक्तेभ्यो यदि स्वल्पा भवन्ति तदा ग्रहस्योदयो गम्यः ।
यद्यधिकास्तदा गत इति वेदितव्यम् । अतोऽन्यथास्तमय इति । उक्तेभ्यो यदीष्टाः स्व-
ल्पास्तदा ग्रहस्यास्तमयो गतो यद्यधिकास्तदा गम्य इति । अथ प्रोक्तानामिष्टकालांशानां
च वा अन्तरे कलास्ता अष्टादशशतै १८०० गुण्या दृग्ग्रहार्कान्तस्य राशेः स्वदेशोदयाह-
मिर्भाज्याः । फलकलानां प्रहार्कभुक्तयन्तरेण वक्त्रे ग्रहे भुक्तिवोगेन भागं गृहीते पल्लव्यं
ते गता एण्या वा दिवसा भवन्त्युदये वास्तमये वा । सैर्दिवसीस्तात्कालिकौ दृग्ग्रहार्कौ
कृत्वैवमसकृत्कर्माणा सम्यक् तत्कालज्ञानं भवति ।

अत्रोपपत्तिः । इष्टकालांशासधने लग्नवासनेव । प्रोक्तानां कालांशानामन्तर्धर्तो ग्रहो-
दयो भवति । अतो यावदिष्टा न्यूनास्तावदुदयः । उदये विलोक्यमान उद्गच्छति । अस्ते
विलोच्यमानेऽस्तं गत इत्यर्थाज्ज्ञायते । इष्टा यद्यधिकास्तदा प्रोक्तेभ्यो बहिर्भूतत्वाद्ग्रहो
दयः । उदये विलोक्यमान उदितः । अस्ते विलोक्यमानेऽस्तं वास्तवीत्यर्थाज्ज्ञायते । अथ
तेषां प्रोक्तेष्टानां कालांशानां वा अन्तरे कलास्तासां क्षेत्रलिप्तीकरणायानुपातः । यावत्स्यः
कालकलास्तावन्त एवास्यो भवन्ति । अथ यदि दृग्ग्रहोदयाहभिरष्टादशशतानि १८००
क्षेत्रलिप्ता लभ्यन्ते तदा तदन्तरकलाहमिः किमिति । फलं क्षेत्रलिप्ताः । ता प्रहार्कभुक्तय-
न्तरेण भाज्याः । भुक्तयन्तरं हि क्षेत्रलिप्तान्तरात्मकमतः सत्रातीयकरणाय क्षेत्रलिप्तीकर-
णम् । भुक्तयन्तरेणैको दिवसो लभ्यत इति युक्तमुक्तम् । यक्ते ॥ भुक्तिवोग एव भुक्तयन्त-
रम् । दूरान्तरे स्यूलकालो भवतीत्यसकृत्कर्मां सूत्रमार्थम् ।

अथ विशेषमाह ।

प्राग्दृग्ग्रहश्चेदधिको रवेः स्यादूनोऽन्यथा पश्चिमदृग्ग्रहश्च ।

प्रोक्तेष्टकालांशयुतेः कलाभिः साध्यास्तदानां दिवसा गतैप्याः ॥ ११ ॥

तथा यदीष्टकालांशाः प्रोक्तेभ्योऽभ्यधिकास्तदा ।

व्यत्ययश्च गतैप्यत्ये शेषोऽष्टां मुचिया मनु ॥ १२ ॥

यदि प्राग्दृग्ग्रहो ररेरधिको भवति । अथवा पश्चिमदृग्ग्रहो न्यूनो भवति तदा य इष्टकालांशा आनीतास्तेषां प्रोक्तानां च योगकलाभिर्दिवसाः साध्याः । नान्तरकलाभिः । तथा प्राग्दृग्ग्रहोऽर्कादधिके सति पश्चाद्दृग्ग्रहे वा न्यूने य इष्टकालांशा आगतास्ते च यदि प्रोक्तेभ्योऽभ्यधिका भवन्ति तदा प्रोक्तेष्टकालांशयुतेः कथाभिर्वै दिवसाः साधितास्तेषां दिवसानां गतेऽप्यस्यै विपर्ययो ज्ञेयः ।

अत्रोपपत्तिः । यो ग्रहः प्राच्यामुदेति प्रतितिष्ठति वा असौ रोरूनः सन् पश्चिमाया-
भधिकः सन् प्राच्यां दिशि प्रोक्तकालांशैरूनः सन् प्रदृश्यतामेति । तावद्भिरेव पश्चिमाया-
भधिकः सन् । अतो रवेः पृष्ठतः प्राच्यां प्रोक्तकालांशाः प्रतीच्यामप्रतः । प्राच्यामुने
ग्रहे य इष्टकालांशाः साध्यन्ते ते रवेः पृष्ठतः । अतः पृष्ठगतीरेव प्रोक्तकालांशैस्तेषामन्तरं
कृतं पुज्यते । अथ प्राच्यां ररेरधिके दृग्ग्रहे य इष्टकालांशाः साध्यन्ते ते ररेरपतो भवन्ति ।
अतोऽप्रगतानां पृष्ठगतानां च कालांशानां योगे ह्ये सत्पत्तरं कृतं भवति । तथा उक्तेभ्य
ऊनाभ्यधिका यदीष्टा इति यदूतगम्यलक्षणमुक्तं तत् सत्रावीयानामेव । यदा पुनरेके पृष्ठगता
एकेऽप्रगतास्तदा सन्नगम्यलक्षणं व्यत्ययेन भवति । अत उक्तं व्यत्ययस्य गतेऽप्यस्य इत्यादि ।
अत्र लघियेति विशेषणाद्बुद्धिमेतदमनुचमपि ज्ञायत इत्यर्थः ।

इति श्रीमास्कराचार्यविरचिते सिद्धान्तशिरोमणिवासनामाप्त्ये मिताक्षरे ग्रहो-
दयान्ताधिकारः समाप्तः । अस्मिन्नधिकारे ग्रन्थमंलया शतम् १०० ।

इदानीं शुद्धोन्नतिव्याख्यायने । तत्रादौ चन्द्रशास्त्रंमाह—

मासान्तपादे प्रथमेऽप्येन्द्रोः शुद्धोन्नतिर्यद्विह्यसेऽथगम्या ।

तदोदयेऽस्ते निशि या प्रसाध्यः शुद्धुर्गिधोः स्थोदितनाडिकाद्यैः ॥ १ ॥

मासान्तपाद इति हृज्जाष्ट्रया उपरि प्रथमेऽधरा शुद्धाष्ट्रम्याः प्रागेव यस्मिन्नमीष्ट-
दिने शनिशुद्धोन्नतिज्ञानुममीष्टा तस्मिन् दिने मासान्तपाद औदयिकी चन्द्रार्कौ स्पष्टौ
कार्यौ । प्रथमचरणे स्वस्तकालिकौ । ततः शुद्धोन्नतिज्ञेया । निशि या । पुनर्दुर्लभं भवति ।
मासान्तपाद उदयकाले शनिशुद्धोन्नतिः साध्या । प्रथमचरणे स्वस्तकाले । अथवा किमु
दयान्तनिषेधेन । यत्रोदये तत्रोदयात् प्रागिष्टपदीमुखकाले वा यत्रास्ते तत्रास्तादुपरोष्टाउ
परोषु वा शुद्धोन्नतिः साध्या । तत्र तारकालिकौ चन्द्रार्कौ ह्वा चन्द्रस्य स्पृष्टकालान्तपुद-
यान्तल्लोप्रतपटिकादिभिस्तदुपकरणैः शङ्कुः साध्यः ।

अत्रोपपत्तिः । ज्ञान्दृष्ट्यार्थादूने शुक्ले तत्कोटो शुद्धाकारे भवतः । तत्रेष्टकाले कता-
शुद्धोन्नतिर्भविष्यतीति ज्ञातव्यम् । तत्र शुद्धस्य शुद्धाकारनाथादूने शुक्ले । तथायां ह्वा
मासान्तपादे प्रथमे च संभवति । द्वितीयतृतीययोरपि चरणयोर्मध्यगतादिभिः हृज्जाशुद्धो-
न्नितरानोता सा मम न संभवति । नहि ग्रहैः हृज्जाशुद्धोन्नतिः स्पष्टोदयस्येन । प्रसिद्धा तु
शुद्धशुद्धोन्नतिः । अत उक्तं मासान्तपादे प्रथमेऽधरेति ।

अपार्श्वदृष्टं शङ्कुनाथं चाह—

निशापरोरैरसुभिर्गतेषां यथाक्रमं गोलविपर्ययेण ।

रपेत्पः शङ्कुत्पादमाप्तो नरोऽर्धः १२ हृज्जङ्कुलं यमाशम् ॥ २ ॥

शङ्कोन्नतिकारो विधौ किल शङ्कु साधित । अथ रवे साध्य । तत्र यद्युदयेऽस्त
मये वा तदा रवे शङ्कु पूर्णं सिद्ध एव । यदा तद्वयात् प्रागस्तानन्तर तदा क्षितिजादध
स्थस्य रवे कथं शङ्कु साध्यस्तदर्थमाह । निशावशेषैरसुभिरित्यादि । उदयात् प्राग्याव
तीभिर्घटिकाभिः शङ्कोन्नतिस्तावत्यो निशावशेषा । अस्तादनन्तरं याभिर्घटीभिस्ता रात्रि
गता । तासामसुभी रविं गोलविपर्ययस्थ प्रकल्प्यायोन्नतादूनयुतादित्यादिना यः शङ्कु
साध्यतेऽसौ रवेरधः शङ्कुर्भवति । अथ चन्द्रस्य शङ्कु रवेर्वा शङ्कुरन्यस्य कल्पविद्वाधभया
गुण्यते द्वादशभिर्भाज्यते फलं शङ्कुतलं भवति । तच्च याम्यम् । अधोमुखनरस्य सौम्यं
शङ्कुतलं वेदितव्यम् ।

अत्रोपपत्तिः । निशावशेषा गता वा येऽप्यवस्तेऽधः स्थलौकाभिप्रायेण । तैरसुभिर्घ
शङ्कु साध्यतेऽसौ रवेरधोमुखः शङ्कुर्भवति । ■ च गोलविपर्ययेण साध्यः । यतो यस्मिन्
गोलेऽस्माकं क्षितिजादुपर्युन्मण्डलं तच्च तेषां क्षितिजादधः यत्रास्मद्देशे क्षितिजादधस्तत्र
तद्देशे क्षितिजोपरि । शङ्कुसाधने यासना पूर्वोक्तेव । अथ शङ्कुतलवासनोच्यते । क्षितिर्
समवृत्ताहोरात्रवृत्तयोरन्तरभागानां जावाम्ना । सा च प्राच्या पश्चिमतश्च । अप्राप्रयोर्निबद्धं
सूत्रमुदयास्तसूत्रम् । अहोरात्रवृत्तं क्षितिजादुपर्यक्षवशादक्षिणतो वर्तते भवति । क्षितिजाद
धस्तद्वशादेवेत्तरतो गतं भवति । तत्रस्थग्रहात् क्षितिजगामी कल्प्यः शङ्कु । उपरिस्थश
ङ्कोस्तच्छब्दनिपातस्थानमुदयास्तसूत्रारक्षिणतो भवति । अथ शङ्कुस्तु तत् तलमुत्तरतो
भवति । तत्र शङ्कुतलं भुजः शङ्कु कोटिरिष्टवति कर्णः । एतदक्षेत्रम् । अतोऽक्षेत्रेणा
नुपातः । यदि द्वादशाङ्गुलशङ्को पलभा भुजस्तदा कलात्मकस्यास्य महाशङ्को क इति
लब्धः कलात्मकं शङ्कुतलम् ।

अथ भुजशानार्थमाह—

सौम्य त्वधोमुखनरस्य तलं प्रदिष्टं स्नाप्रास्थशङ्कुतलयोऽसमभिन्नदिक्ष्वे ।
योगोऽन्तरं भवति दोरिनचन्द्रदोष्णोस्तुत्याशयोर्विधरमन्यदिशोस्तु योगः ॥३॥
स्पष्टो भुजो भवति चन्द्रभुजाश्च इन्दो शुद्धे भुजे रविभुजाद्विपरीतदिक् ।

प्रथमवर्णो व्याख्यात एव । रवेयात्रा यच्च शङ्कुतलं तयोः समदिशोर्योगो भिन्नदि
शोरन्तरमसौ रविभुजः । एव चन्द्रस्याप्राशङ्कुतलयोर्योगान्तरे चन्द्रभुजः स्यात् । अथ
चन्द्रार्कभुजयोः समदिशोरन्तरं भिन्नदिशोर्योगः शङ्कोन्मतां स्फुटो भुजो भवति । निम्ना
शयोश्चन्द्रार्कभुजयोर्धन्वा योगस्तदा दक्षिण उच्यते वा स्फुटो भुजो भवतीत्यनर्थमाह ।
चन्द्रभुजाश्च इति । या चन्द्रभुजस्य दिक् तत्र स्फुटभुजस्य कल्प्येत्यर्थः । एतं तुल्यदिशो
रन्तरेऽपि चन्द्रभुजाश्चो ज्ञेयः । परं यदि चन्द्रभुजाच्छुद्धः । यदा तु रविभुजाश्चन्द्रभुजः शुद्धः
स्तदा विपरीतदिक् । यदि चन्द्रभुजः उत्तर आसीत् तदा स्फुटभुजो दक्षिणो भवति । यदि
दक्षिणस्ततोऽन्तर इत्यर्थः ।

अत्रोपपत्तिः । अत्र किल भुजो ज्ञेयः । भुजो नाम पूर्वापरमूत्रस्य शङ्कुमूत्रस्य च यद-
क्षिणोत्तरमन्तरम् । पूर्वापरसूत्रोदयास्तसूत्रयोरन्तरं तावदपि । सा च यदा क्षिणोत्तरा
ततोदयास्तसूत्रशङ्कोर्धन्वा इन्तरं शङ्कुतलं तत्र दक्षिणेनापि यावत्ना क्रियते तच्छ्रेयमप्राप्त्यर्थं
उत्तरो भुजो भवति । प्राच्यपरासूत्रादुत्तरस्तावन्तरे शङ्कुर्वर्तते इत्यर्थः । यद्यन्तरे क्रिय

माणे शङ्कुतलादपि विमुक्ता तदा याम्यो भुजो भवति । एवं सममण्डलप्रवेशादनन्तरं भवति । अथ यदा दक्षिणाप्रा तदा शङ्कुतलमपि दक्षिणम् । तयोयोगे कृते समसूत्रशङ्कोरान्तरालं भुजो भवति । एवमधोमुखशङ्कोरत्तरगोलेऽप्राशङ्कुतलयोयोगे भवति । यतस्तत्रोत्तरं शङ्कु-
तलम् । दक्षिणगोले त्वन्तरे कृते । एवं चन्द्रार्कयोर्भुजौ । अथ ताभ्यां स्फुटो भुजः । स्फुटो भुजो नाम चन्द्रार्कयोर्धाम्योत्तरमन्तरम् । तच्च तयोर्भुजयोरेकदिशोरन्तरे भिन्नदिशोयोगे कृते भवति । तद्यथा । चन्द्रस्योत्तरो भुजः किल चत्वारिंशदधिकं शतम् १४० । रेस्तु नवतिः ९० कला उत्तरः । शशिभुजाद्रविभुजे तुल्यदिकाच्छोधिते पञ्चाशत् कला ५० उत्तरो भुजोऽवशिष्यते । एवं दक्षिणयोर्भुजयोः शशिभुजशेषं दक्षिणो भुजः । यदा तु रवि-
भुजाच्छशिभुजः शुद्ध उत्तरदिक्त्वे तदा प्राच्यपरसूत्रादुत्तरतश्चन्द्रशङ्कुः किल पञ्चाशत्कला-
न्तरे ५० । रविशङ्कुस्तु नवति ९० कलान्तरे । तदा रविशङ्कोः कलाश्चत्वारिंशत् ४० । दक्षिणतश्चन्द्रशङ्कुरित्यथाऽहम्यते । एवं भुजो जातः ।

इदानीं कोटिमाह—

योऽधो नरो दिनरुतः स विधोरुद्रप्रशङ्कन्वितो मम मता खलु सैव कोटिः॥४॥

योररेषः शङ्कुसौ विधोरुर्ध्वशङ्कुना युतः सैव कोटिर्मम मता । मम मनेति साका-
क्षत्वावृत्तगुहेनेत उपरि षड्नायासेनान्या कोटिरानीता सा मम न ममनेति सूचितम् ।

अत्रोपरतिः । इहाहं न्दोर्ध्वोऽप्योत्तरभावेन यदन्तरं ॥ भुजः । ऊर्ध्वाधरभावेन यदन्तरं सा कोटिः । सा चैवं भवति । उदयेऽन्ते वा यदि शृङ्गोन्नतिस्तदा रविशङ्कोरभावाच्छशि-
शङ्कोरेव कोटिः । यदा निशि रेरेषः शङ्कुस्तदा स शङ्कुरिधोरुद्रप्रशङ्कुना युतो यावांस्तावत्
तयोर्ध्वतत्प्रत्ययोर्ध्वोपरमन्तरं सैव कोटिरचिता । यतो दृष्ट्वा पुरेपातमनोऽवस्थानवशेन
वाशिनः शृङ्गमुन्नतमवलोकयन् । अतः स्वावस्थानममसूत्रादूर्ध्वरूपिण्या कोटिरा भवित-
व्यम् । भुजकोटिकर्णकृतं त्र्यक्षं दृष्टेरपत आदर्शवद् संमुखं यथा भवति तथा वक्ष्यम् ।
तन् क्षेत्रं ब्रह्मगुहेन रविशङ्कोरान्तरार्धज्यां द्विगुणां कर्णं प्रकल्प्य तद्भुजवर्गान्तरपदं कोटिरिति (१)
यन् त्र्यक्षं प्रकल्पितं तन् तिरस्त्रीने जातम् । नहि द्रष्टृदृष्टिसंमुखमादर्शवत् । न तेन सम्यक्
शृङ्गोन्नतिरिति मम मतम् ।

अथ दिग्बलनार्थमाह—

दोःकोटिर्धर्मैक्यपदं ध्रुतिः स्याद्भुजो रस ६ प्रः ध्रुवेण भक्तः ।

प्रजापते दिग्बलनं हिमांशोः शृङ्गोन्नतौ तत् स्फुटयाद्दिक्पदम् ॥ ५ ॥

भुजकोटयोर्ध्वोपरपदं कर्णः । अथ भुजः पदगुणः कर्जेन भक्तः कर्णं वलनम् । स्फु-
टशङ्कोर् दिक् सा तस्य वलनम्य ज्ञेया ।

अत्रोपरतिः । कर्णानयने गगितोर्ध्व । भुजकोटिकर्णः शृङ्गोन्नतेस्तावत् परिणेतः त्रि-
यते । इह तु चन्द्रबिम्बज्यामार्धं पदद्वयं कर्णं प्रकल्प्य तत्परिगतम्य च भुजस्य वलन-
संज्ञा कृता । अथ तत्परिणामायानुपातः । यद्यनन्तरातीतेन कर्जेन भुजो दृश्यते तदा पद-
द्वयेन विमिति । कर्णं चन्द्रबिम्बे वलनमित्युक्तम् ।

(१) ब्रह्मगुणः ।

यद्वैधर्भभुजगण द्विगुणैर्द्वन्तरं भवति कर्णः ।

तद्गुणान्तरपदमिदमिदमुन्नतमन्तरं कोटिः ॥

अथ चन्द्रस्य परिलेखसूत्रानयनयोग्यतां कर्तुं संस्कारविशेषमाह—

चन्द्रस्य योजनमयश्रवणेन निघ्नो व्यकेंन्दुदोर्गुण इनश्रवणेन भतः ।

तन्कार्मुकेण सहितः खलु शुक्लपक्षे कृष्णेऽमुना विरहितः शशभृद्विधेयः ॥६॥

श्रद्धोन्नतिकालिकं चन्द्रं रविणा रहितं कृत्वा तस्य दोज्यां चन्द्रस्य योजनकर्णेन गुण्या रवियोजनकर्णेन भाज्या यत् फलं तस्य धनुषा शुक्लपक्षे शशी युक्तः कार्यः कृष्णे रहितः । एवं परिलेखसूत्रसाधनयोग्यश्चन्द्रो भवति ।

अग्नोपपत्तिः । परिलेखसूत्रं हि शुक्लवशेन । शुक्लस्योपपत्तौ व्यकेंन्दोः उपपत्तयेन । तद्यथा । विम्बाधं पडङ्गुलं प्रकल्प्योच्यते । यदा व्यकेंन्दुः पञ्चदश १५ भागास्तदाङ्गुलं १ शुक्लम् । यदा त्रिंशत् ३० तदाङ्गुलद्वयम् । एवं यदा नवति ९० भागास्तदाङ्गुलपट्टं ६ शुक्लम् । एवं बहुभिराचार्यैः शुक्लमानोक्तम् । तदसदिव प्रतिभाति । यदा तु पादोनपट्टकाष्ट ८१।४९ स्या व्यकेंन्दुस्तदैव विम्बाधं शुक्लं भवितुमर्हति । यथोक्तं गोले वासनाध्याये ।

कक्षाचतुर्थे तरणेहि चन्द्रकर्णान्तरे तिर्यगिनो यतोऽङ्गुलात् ।

पादोनपट्टकाष्टलवान्तरेऽतो दलं नृद्वयस्य दलस्य शुक्लम् ॥

चन्द्रार्कयोयोजनकर्णौ केनचिदिष्टेनापवर्त्तनेनापवर्त्त्य भिन्नेतरपादवै भूमीं विन्दुं कृत्वा ततः स्वस्वकर्णेन कर्कटकेन तयोः कक्षे विलिख्य भगणांशाङ्किते च कृत्वा तयोर्मध्ये तिर्यग्रेखामूर्ध्वरेखा च कुर्यात् । कक्षारेखासपातयोरन्तरे नवतिर्नवतिभागा भवन्ति । अथ भूविन्दोपरि चन्द्रकक्षोर्ध्वरेखासपाते चन्द्रबिम्बे विलिख्य तन्मध्येऽन्या तिर्यग्रेखा कार्या । तस्याश्चन्द्ररेखाया रविकक्षायाश्च यौ संघातो तायधस्तिर्यग्रेखाया उपरि सपादभागश्चतुष्टये भवतः । यदा तत्रस्थो रविस्तदा चन्द्रात् तिर्यग्भवति । तत्र यदा पश्चिममंशातस्थस्तदा गोलकाकारस्य चन्द्रस्योर्ध्वरेखायाः पश्चिमं चन्द्रन्वाधं शुक्लम् भवति । अतो मनुष्यदृश्यस्याधोदलस्य दलं शुक्लं भवितुमर्हतीति । अथ तद्भागचतुष्टयं सपादं नवतेर्याधद्विधोष्यते तावत् पादोनपट्टकाष्टलवा अवशिष्यन्ते । तावांस्तदा व्यकेंन्दुः । तावति व्यकेंन्दौ पूर्वानयनेनाङ्गुलपट्टं ६ नायाति । अतस्तत्र चन्द्रे भागचतुष्टयं सपादं ४।१५ क्षेप्यम् । अत्रान्तरे तद्वशादनुपातेन यद्वधति तत् क्षिप्यते । अयानुपातः कथ्यते । यदि रवियोजनकर्णस्य त्रिग्यामिताः कला भवन्ति तदा चन्द्राधःस्थस्य चन्द्रयोजनमितस्य रविकर्णसंग्रहस्य त्रियस्य इति । एवं या लभ्यन्ते कलाम्ना ज्यारूपाः । अथ द्वितीयोऽनुपातः । यदि त्रिग्यानुलपया व्यकेंन्दुदोर्ज्यवेताः कला लभ्यन्ते तदाभाष्टया किमिति । अत्र पूर्वानुगते त्रिग्यः शुणः इयार्गः इत्येतास्तयोस्तनुलपत्त्वान्नात्रे ह्ये चन्द्रकर्णो गुणो रविकर्णो हर इत्युपक्रमत उक्तम् चन्द्रस्य योजनमयश्रवणेन निघ्न इत्यादि । अथ तानां कलानां धनुषा शुक्लपक्षे चन्द्रो युक्तः सन् कृष्णे रहितः सन् शुक्लमाधनयोग्यो भवति । तद्य धनुः पार्श्वं भागचतुष्टयं सपादं भवति । अत्रान्तरे तदनुसारेण ।

अथ परिलेखसूत्रमाह—

व्यकेंन्दुकोट्यंशसरेन्दु १५ भागो हारोऽमुना पट्टरुति ३६ तो यदानम् ।

द्विष्टं च हारोनयुतं तदर्थं स्यातां प्रमादत्र विमास्यमास्ये ॥ ७ ॥

परिलेखसूत्रस्वरूपं तावदुच्यते । व्यक्तेन्दुभुजयागाः पञ्चदश १९ भक्ताः शुक्लाङ्गुलानि भवन्ति(१) । चन्द्रे भूमौ विलिख्य तत्र यथोक्तं चलनं दत्त्वा चलनसूत्रं चोच्छाद्य शुक्लपक्षे पश्चाद्भागाद्गलनसूत्रेण शुक्लं दत्त्वा तदप्ये चिन्हं कार्यम् । तथा चलनसूत्रात् तिर्यग्मेखां च कृत्वा तद्वृत्तसंघातयोश्चान्यचिन्हद्वयं कार्यम् । तच्चिन्हत्रयं यथा स्पृशति तथा यद्वृत्तमुत्पद्यते तत् परिलेखवृत्तम् । तद्येन व्यासार्धेनोत्पद्यते तत् परिलेखसूत्रमुच्यते । परिलेखवृत्तस्य मध्यं हि चलनसूत्र एव भवति । चलनरेखायां च तत्र बिन्दुः कार्यः । तस्माद्दिन्दोस्तचिन्हगामिनी रेखा कार्वां स कर्णः । चन्द्रवृत्तमज्यात् तच्चिन्हगामिनी तिर्यग्मेखा भुजः । चन्द्रमध्यपरिलेखवृत्तमध्यबिन्दोरन्तरं कोटिः । चन्द्रमध्यशुभ्लचिन्हयोरन्तरम् कोटिकर्णान्तरम् । भुजाद्वर्गितात् कोटिकर्णान्तरासमित्यादि । एवं कोटिकर्णौ साधितौ । तौ चैवम् । व्यक्तेन्दुभुजयागाः पञ्चदशद्वयः शुक्लाङ्गुलानि किल भवन्ति । कौटिभागैर्मध्य एवं शुक्लोन्तितं चन्द्रविम्याधं भवति । तदेव कोटिकर्णान्तरम् । चन्द्रव्यासार्धमङ्गुलपदकं भुजः । भुजो वर्गितो जाता पदकृतिः ३६ । इयं कोटिकर्णान्तरेण माज्या । अत उक्तं व्यक्तेन्दुकोट्यंशानरेन्दुभागो हारोऽभुजा पदकृतितो यदासमिति । अत्र यदासमसौ कोटिकर्णयोगः । द्विर्ध्वं च हारोन्युत्तमिति संक्रमणगणितेन जानौ कोटिकर्णौ । तत्र कोटिर्विभासेना कृता कर्णस्य स्वभासेना । कर्ण एव परिलेखसूत्रमित्युपपन्नम् ।

अथ परिलेखमाह—

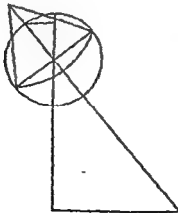
सूत्रेण विम्यमुडुपस्य पङ्कजुलेन कृत्वा दिगङ्गमिह तद्वलनं ज्यकावत् ।
मासस्य तुर्पचरणे धरुणेशदेशात् प्राग्भागतः प्रथमके सुधिया प्रदेयम् ॥८॥
केन्द्राद्विभां तद्वलनाग्रसूत्रे कृत्वा विभागे स्वभया च वृत्तम् ।
सेयेन्दुखण्डाकृतिरेयमत्र स्यात् तुङ्गभृङ्गं धलनान्यदिक्स्थम्(२) ॥ ९ ॥

(१) अत्र लङ् ।

रविशतकरान्तरांशजीवा विपरीता शशिलखण्डतडिता च ।

विहृता त्रिभुजोऽवयवः सितं स्याच्छललक्ष्माङ्गवदङ्गुलानि तस्मिन् ॥

(२) क्षेत्रदर्शनम् ।



समायां भूमौ पडद्गुलेन सूत्रेण वृत्तमालिख्य दिग्भिरङ्कितं च कृत्वा तं चन्द्रं परिकल्प्य तत्र वृत्ते प्रागानीतबलनं ज्यावसथादां देयम् । मासान्तपादे पश्चिमदिक्चिन्हतः । प्रथमचरणे तु पूर्वदिग्भागात् । ततः केन्द्राद्वलनोपरि वृत्ताद्वहिरपि खटिण्या सूत्रमुच्छाद्यम् । अथ केन्द्रात् सूत्रे विभा च देया । ततो विभाप्रचिन्हे स्वमामितेन सूत्रेण वृत्तमालिख्य तेन वृत्तेन खण्डितस्य चन्द्रस्य शेषखण्डावृत्तिरेवमत्र ज्ञातव्या । ननुक्षतिनितौ ऊर्ध्वाधरभावौ । समायां भूमौ चन्द्रविम्बखण्डे लिखिते दृष्टे शृङ्गमुन्नतमिति कथं ज्ञायत इत्याशङ्क्याह । स्यात् शृङ्गशृङ्गं बलनान्यदिकस्थमिति । यदि दक्षिणं बलनं तदोत्तरं शृङ्गमुन्नतं ज्ञातव्यं पदुत्तरं तदा दक्षिणमिति ।

अधोपपत्तिः । जलमयस्य गोलकाकारस्य शशिवः शुक्लत्वकारणं तदुपचयापचयकारणं च तावदुच्यते । यथोक्तम् गोले ।

तरणिकिरणसङ्गादेव पोयूपपिण्डो दिनकरदिशि चन्द्रश्चन्द्रिकाभिश्चकास्ति ।

तदितरदिशि बालाकुन्तलदयामलश्रीर्घट इव निजमूर्त्तिच्छायायैवातपस्यः (१) ॥

हरिहरविरश्चिवरलाभध्वजसहस्रपुत्तकामाग्निनेत्रविगलितजलकिन्दुरयमिन्दुः पितामहेन प्रहृत्य आकाशे निरंशित इति श्रूयते स्मृतिषु पुराणेषु । अत आनमप्रामाण्येनास्य जलमयत्वम् । तदुपरि दूरतो रविभ्रममिति । अतोऽस्य वस्यां दिशि दिनकरस्तत्करनिकारसङ्गमजनितचारुचन्द्रिकानिधयेन तस्यां दिशि चन्द्रश्चकास्ति दीप्तिमान् भवति । तदितरदिशि बालाकुन्तलदयामलश्रीः । कुन्तलो वर्तुलः केशवन्धविशेषः । तदुपचारतः कैश्चित् केदोष्यपि प्रयुज्यते । बालाकुन्तलस्यैव दयामला कृष्णा श्रीः शोभा यस्येति विग्रहः । कया तत्र दयामलः । निजमूर्त्तिच्छायाया । क इव । आतपस्यो घट इव । आतपस्यस्य घटस्य दिनकरदिशि यद्वलं तदुज्ज्वलमितरच्छायामलं दृश्यते तथा चन्द्रस्येत्यर्थः । अत एकराशौ द्वौ सूर्यादयः स्यस्य विधोरूर्ध्वमर्धं शुक्लम् । अधस्तत्र मनुज्यद्वयं कृष्णम् । अथ भार्यान्तरितस्य परिवर्त्तनेन पौर्णमास्यामूर्ध्वमर्धं कृष्णमधस्तत्र शुक्लम् । एवं पादोनपट्टाद्वलवान्तरितस्य रवेस्तत्परिक्थितत्वादूर्ध्वाधोद्वयोर्द्वे सितासिते भवतः । एवमकेन्द्रोर्दक्षिणोत्तरबलनादिवलनम् । तज्ज्ञानाय भुजकोटिसाधनम् । तदुपपत्तिर्गोलेऽप्यभिहिता ।

यथाभ्योदक् तपनशशिनोरन्तरं सोऽत्र बाहुः

कोटिस्तूर्ध्वाधरमपि तयोर्वध तिर्यक् स कर्णः ।

दोर्मूलैः शशिदिशि भुजोऽप्राच कोटिस्तद्वे

चन्द्रः कर्णो रविदिग्नया दीयते तेन शीकल्पम् ॥

रवीन्द्रोर्दक्षिणोत्तरमन्तरं भुजः । रवेर्यतः शशी सा सम्य दिक् । यदूर्ध्वाधरमन्तरं

(१) अत्र लल्लः ।

मार्गवेन्दुमुतयोरधःस्थयोर्द्वयेन यदशितं न चन्द्रवत् ।

तद्वेर्निकटवर्तिनोस्तयोः सर्वमेव नपुङ्गवत् भवेत् ॥

धीपतिः ।

विवरवते ऽधःस्थितयोरपान्दुवन्न कृष्णमावो वपुषि हस्तयोः ।

रयेः समासप्रतयात्पञ्चाययोर्था मनेरात्पदशब्देन ॥

सा कोटिः । यत् तिर्यक् स कर्णः । चन्द्रविम्वार्धमकुलपट्कं कर्णं परिवर्त्य तत्परिणतस्य भुजस्य चलनसंज्ञा कृता । मासस्य प्रथमचरणे किल शृङ्गोन्नतिः । चलनं च याम्यमकुल-
व्रितयम् ३ । तत्र पूर्वभागाभिमुखे चन्द्रशृङ्गे भवतः । अतश्चन्द्रमध्यात् पूर्वोभिमुखी विभा-
देया । यतस्तदप्रात् खण्डितस्य चण्डोश्चूडामणेस्तथाविधे शृङ्गे भवतः । अतः प्राग्भागतो
चलनं दक्षिणं दत्तम् । मासान्तपादे तु पश्चिमभागाभिमुखे शृङ्गे भवतः । अतस्तत्र पश्चिम-
भागाद्वहनं देयम् । अत उक्तं मासस्य तुर्यचरणे वरणेऽन्देशादिति । ततश्चन्द्रकेन्द्राद्वहना-
प्राप्तगते सूत्रे या विभा दत्ता सा पूर्वप्रतिपादितप्रत्यक्षकोटिः । स्वभा तु कर्णः । अतस्तथा
विभाप्राद्वृत्ते कृते चन्द्रशृङ्गखण्डस्य सम्प्रगाकृतिर्जायते । यस्यां दिशि चन्द्राद्विभवंति त-
दिक् शृङ्गमुन्नतं भवति । यत् पूर्वं चलनमानोतं सचन्द्रदिक् । चन्द्रादिको व्यस्तदिग्भवति ।
अत उक्तं स्यात् तुङ्गशृङ्गं चलनान्यद्विकल्पमिति सर्वमुपपन्नम् ।

उपपत्तौ हि क्वचिद्भूतं प्रमेयं परब्रह्मवत् तज्ज्ञानमेव स्वसंवेद्यम् । अतोऽत्र मन्दावयो-
धनेन स्वमत्तं द्रढयितुं परमतनिराकरणात् सुगणकान्ध्वर्यं दृष्टान्तमाह ।
यौ ब्रह्मगुप्तकथितौ किल कोटिकणा ताभ्यां कृते तु परिलेखविधौ यथोक्ते ।
नास्तीय भाति मम हृग्गणितैक्यमत्र शृङ्गोन्नतौ सुगणैर्निपुणं विलोम्यम् ॥ १० ॥

यत्रात्तोऽङ्गरसा ६६ लघाः क्षितिजधत् तत्रापवृत्ते स्थिते

मेपादाबुदयं प्रयाति तपने नकादिगेन्दोर्दलम् ।

याम्योदग्बलयेन खण्डितमिध प्राच्यां क्षितं स्यात् तदा

नैतद्ब्रह्ममतेऽस्य हि त्रिभगुणो याहुश्च कोटिस्तदा ॥ ११ ॥

शृङ्गे समे स्तो यदि याह्मभाव ऊर्ध्वाधरे ते यदि कोट्यभायः ।

त्रेज्यासमौ तस्य च कोटिवाह किंवा ममानेन नमो महद्भ्यः ॥ १२ ॥

यत्र देशे पदपटिः ६६ पर्वाशास्तत्र मेपादिर्पदा प्राक्क्षितिजस्यो भवति तदा सर्व-
पि राशयः क्षितिजस्या भवन्ति । अपममण्डलमेव क्षितिजम् । यदा वृषभान्तस्यः
केल सूर्यो मेपान्तस्थश्चन्द्रस्तदा चन्द्रस्योत्तरे भागे द्रवहुलं शुद्धमूर्ध्वरूपं च शृङ्गं भवति ।
उत्तरस्थितत्वादस्य । यदा मेपान्तस्यो रविर्मेपादिस्थश्चन्द्रस्तदाप्येवमेव । यदा मेपादित्यो
रविः कुम्भार्धस्थो विषुस्तदा त्र्यङ्गुलं शुद्धमुत्तरत ऊर्ध्वाधरमेव शृङ्गम् । एतं यदा मकरा-
दिस्थश्चन्द्रस्तदा मेपादित्यो रविरिति यदुक्तं तत् तिर्यक्स्यस्योपलक्षणाधेम् । तेन मेपादेः
प्राक् सरादे भागचतुष्टये यदि रविस्तस्य मकरादिस्थस्य विधोश्च पादोनपदराष्ट ८६ । ४६
राश अन्तरं भवति । एतदुक्तं भवति । रविकक्षायां प्राक्स्वस्तिकादक्षिणतश्चन्द्रयोजनकर्ण-
मुल्लेखन्तरे रविर्वर्तते । दिङ्मध्यविद्धाक्षिणतस्तत्तावद्विरेव योजनैः स्वकक्षायां चन्द्रोऽपि
मकरादिस्थो वर्तते । अतो रवेः सम्पक् तिर्यक्स्यतत्त्वादिमकरस्य मकरादिस्थस्य प्राच्या-
मधं याम्योत्तरमण्डलेन खण्डितमिध शुद्धं भवति । तत्राप्यूर्ध्वरूपं शृङ्गमित्यर्थः । ननु यु-
क्तियुक्तमिदमुक्तं प्रतीतिजनकत्वात् प्रत्यक्षमिव कयापि युक्त्या निराकृतं न दास्यते तत्
किमर्थमिदं निरूपगमित्वासाद्ग्राह । शृङ्गे समे स्तो यदि याह्मभाव इत्यादि । अत्र बहुभि-
र्प्रत्यक्षकार्षादुः स एवाज्ञोतः कोटिकर्णोऽपि तदनुमाणिौ । ब्रह्मगुप्तेन तु कोटिकर्णोऽन्यौ
सापितौ । परिलेखस्य स्वीरेक एव । तस्य परिलेखस्यायं परिणामः । शृङ्गे समे स्तो यदि

बाह्यभाव इति । यतो बाहुदिशि शृङ्ग नमति । अतो बाहोरभावाच्छृङ्गे समे स्त । यदा कोटेरभावात्तदोर्ध्वाधरे शृङ्गे भवत । उपरि शृङ्गापालम्बनिपातोऽधः शृङ्गाग्रे भवति । अयं परिलेखपरिणामः । अयं च हिमकरे मकरादिगते त्रिज्यामितो बाहुः । वल्लगुलपथे त्रिज्यातुल्या च कोटिः । अतः परिलेखे क्रियमाणे कथं शृङ्गयोरूर्ध्वाधरत्वम् । अथ सौरार्य भटादिशास्त्रेषु कोटेरभावः पृथः । हिमकरे मकरादिगत इत्युपलक्षणम् । यदापममण्डलं क्षितिजवद्भवति तदा मासान्तपादे प्रथमं । अथवा यत्रतत्रस्थस्यापि विधोरूर्ध्वाधरे एव शृङ्गे भवत । त्रिज्युत्कोटिकर्णान्या न ह्यप्यूर्ध्वाधरे भवत । अथवा किं ममानेन नमो महदुभयः । महतामभिप्रायं महान्त एव विदन्ति ।

यत्ति विश्वमरा भार गिरीणां गरिमाश्रयमिति ।

इति आभास्कराचार्यविरचिते सिद्धान्तशिरोमणिवासनाभाष्ये मिताक्षरे

शृङ्गोन्नत्यधिकारः । अत्र ग्रन्थमल्या १८० ।

अथ ग्रहयुतिर्व्याख्यायते । तत्रादौ ग्रहाणां मध्यमविम्बान्याह ।

व्यङ्ग्योपय ४ । ४५ सचरणा श्रुतय ६ । १५ स्तिभाग-

युक्ताद्गो ७ । २० नय ६ च सचिलवेपथ ५ । २० अथ ।

स्युर्मध्यमास्तनुकला क्षितिजादिकाना

त्रिज्याशुकर्णविवरेण पृथग्यनिधन्य ॥ १ ॥

भौमरूप मध्यमं विम्बं पादोभा पञ्च कला । शुक्रस्य सरादा पट । गुरो सूर्यगा सप्त । शुक्रस्य नव कला । शने सप्त्यष्टा पञ्च । त्रिज्याशुकर्णविवरेणेत्यत्र सम्बन्धः ।

अथार्ता स्फुटीकरणमाह ।

त्रिज्या निजान्त्यफलमौर्विक्या विमत्ता

लघ्वेन युत्तरहिता ममश पृथक्स्पा ।

ऊनाधिके त्रिभगुणाच्छ्रुणे स्फुटा स्यु

कलन्य खलु त्रिकलमहुलमत्र रिम्ये ॥ २ ॥

ता मध्यमास्तनुकला पृथक्स्थान्त्रिज्याशुकर्णयोस्तन्त्रेण पृथगुग्या ग्रहस्य क्षणान्त्य फलन्यया त्रिगुणा भाज्या । लघ्वेन पृथक्स्थान्त्रिज्या युता कार्या । यदि त्रिज्यातोऽल्प शीघ्रकर्णः । यदाधिकस्तदा रहिता कार्या । एवं विम्बच्छा स्पष्टा भवन्ति । तत्र त्रिकलमहुलं कल्प्यम् । कलास्त्रिभगुणा अहुलानि भवन्तीत्यर्थः ।

अत्रोपपत्तिरपलम्बिष्येत् । यदा त्रिज्यानुल्य क्षाप्रकर्णस्तदा यावदुपलम्बने तावन्मध्यमं विम्बम् । त्रिज्यानाऽल्प कर्णे भूमेरामन्त्रत्वात् सदुपचायने । त्रिज्याधिकं तु कर्णं ग्रहस्य भूमेर्नृरस्थितत्वादिम्बस्यापचयः । तस्य विम्बस्य त्रिभागः परम उपचयः । तथा परमापचयः । अवान्तरेऽनुपातनः । परमोपचयेऽपचयप्युपलम्बिषरेव वायना । स्य चोपलम्बिषरिद्विज्या मनेधनं प्रागुक्तं । तत्रैव यदा त्रिज्यानुल्यक्ष्णकर्णस्तदा यद्विज्यापचयेन यावद्विम्बमुपलम्ब्यते तावन्मध्यमम् । अन्यपलम्ब्योन्नतिज्यानुल्य कर्णे यदुपलम्बने तत्र परमं स्फुटम् । अत्य फलन्याधिकत्रिज्यानुल्य कर्णे यदुपलम्बने तत्र परमं सूक्ष्मम् । एवं मध्यमपाम

सूक्ष्मयोर्मध्यमपूरमस्थूलयोश्चान्तरे मध्यमविश्वस्य त्रिभाग एवोपलभ्यते । अतोऽवान्तरे तेनानुपातः । यद्यन्त्यफलज्यातुल्येन त्रिज्याशुक्लविश्वेण त्रिभ्रविभाग उपलभ्यते तदा-
भीष्टेन किमिति । त्रिज्यातोऽल्पे कर्मे फलेन मध्यमं विश्वं युक्तमधिके ॥ रहितं स्पुटं
विश्वं भवतीत्युपपन्नम् ।

इदानीं युतिकालज्ञानार्थमाह—

दिघौकसोरन्तरलिप्तिकौघादृत्योर्वियोगेन हनाद्यदैकः ।

घकौ जवैक्येन दिनैरवाप्तैर्याता तयोः संयुतिरल्पभुक्तौ ॥ ३ ॥

वक्रोऽथवा न्यूनतरेऽन्यथैष्या द्वयोरनृज्वोर्वियपीतमस्मात् ।

अभीष्टदिने ग्रहयोरन्तरकलास्तयोर्भुक्तयन्तरेण भाज्याः । यदैको वक्रो तदा भुक्तियोगेन ।
लब्धैर्दिनैर्भुक्तिर्याता ज्ञेया । यद्यल्पभुक्तिरुनः । द्वयोर्घौ घकौ स यद्यूनस्तदापि याता युतिः ।
इतोऽन्यथैष्या । यदि द्वावपि घकौ तदाल्पभुक्तिर्यद्यूनस्तदैष्या । यद्यधिकस्तदा याता यु-
तिरिति वेदितव्यम् ।

अत्रोपपत्तिः । द्वयोरेकदिनं गच्छतोर्भुक्तयन्तरेण प्रत्यहमन्तरं भवति । यदैकोऽप्रतः
प्राचीं गच्छत्यन्यः पृष्ठतः प्रतोर्घौ तदा तयोर्गतिर्योगः प्रत्यहमन्तरं भवति । अतस्तेना-
नुपातः । यद्येताप्यता ग्रहाण्तरैरेकं दिनं लभ्यते तदा ग्रहाण्तरकलाभिः किमिति । लब्ध-
दिनैर्भुक्तिर्याता । लघुगतौ वक्रे ग्रहे वा न्यूने यतस्तमतिप्रम्येहो ग्रहोऽप्रतो गतः । द्वयो-
र्वैत्रिणोरितोऽन्यपेति तदपि युक्तम् ।

अथैवं स्पूलकालमानोप सूक्ष्मार्थमाह—

इदमं कृत्यायनमेव भूयः साध्येति तात्कालिकयोर्भुक्तिर्यत् ॥ ४ ॥

एवं कृते दिविचरौ ध्रुवसूत्रसंस्थौ स्यातां तदा त्रियति सैव युतिर्निरुक्ता ।

इदमं कृत्यायनभवेन न संसृष्टौ चेत् सूत्रे तदा त्वपमवृत्तजयाम्यसौम्ये ॥ ५ ॥

एवं स्पूलैर्दिनैर्वस्मिन् दिने युतिरायाता तस्मिन् दिने पुनस्तौ मध्यमौ स्पुटौ च कृत्वा
तयोः शशमानीपायनं इदमं ॥ कृत्वा दिघौकसोरन्तरलिप्तिकौघादित्यादिना पुनर्भुतिकालः
साध्यः । ॥ स्पुटौ भवति । एवं कृते सति ग्रहौ युतिकाले ध्रुवसूत्रसंस्थौ भवतः । ध्रुवा-
द्वयोपरि नीयमानं सूत्रमिताग्रद्वयोपरि गच्छतीत्यर्थः । सैव तदा युतिः । आपनद्वन्द्वमंगा
ध्रुवसूत्रगतौ ग्रहः त्रियत इत्यस्य वासना प्रागुच्यते । यन्नृते इदमं गि युतिः सा-
धते सापि भवति । तदा तौ ग्रहौ प्रान्तिगृहान् तिर्यक्सूत्रे । तदा कदम्बोपरि
नीयमानं सूत्रं ग्रहद्वयोपरि गतं भवतीत्यर्थः । कदम्बप्रसिद्धतारयोरभावाद्वृद्धः प्रतीतिर्नो-
त्पद्यत इति ध्रुवसूत्रे युतिः कथिता । युतिर्नाम यदाकाशे द्वयोरल्पमन्तरं तदा प्रायः कद-
म्बसूत्रस्यपरेव भवति ।

अथ दक्षिणोत्तरान्तरज्ञानार्थमाह—

एवं लब्धैर्ग्रहयुतिदिनैश्चालितौ तौ समौ स्त-

स्ताभ्यां सूर्यग्रहणवदिषू संसृष्टौ स्वस्वनत्या ।

तौ च स्पष्टौ तदनु विशिष्टौ पूर्वघट्ट संविधेयौ

दिक्साध्ये या विद्युतिरनयोः संयुतिर्भिन्नदिग्न्ये ॥ ६ ॥

याम्योदकस्थद्युचरविचर होयमन्त्रेयुदिस्त्यौ

खेटौ यः स्यात्तद्युतरशर सोऽन्यदिक् तुल्यदिक्त्वे ।

एवं ये स्फुटा युतिदिवसा आगतास्ते गता एष्या वा वैश्वरलिताविति तात्कालिकौ कृतौ ग्रहौ गृहाशकलादिभि समौ भवत । ततस्ताभ्या शरौ सूर्यग्रहवत् स्वस्वतया संस्कृतौ कृत्वा ततो यद्ग घुचरविशिखस्ताडित इत्यादिना स्फुटौ कार्यौ । ततस्तयो शरयोर्दिस्ताभ्योऽन्तरं भिन्नदिक्त्वे योगस्तयोर्ग्रहयोर्ग्रहयोर्ग्रहोत्तरमन्तर भवति । तौ च ग्रहौ स्वस्वदिशि ज्ञातव्यौ । एकदिक्त्वे तु यस्याल्प शर सोऽन्यदिशीतरग्रहात् । अत्रोपपत्ति प्रापुञ्चैव ।

इदानीं भेदयोगलम्बनज्ञानार्थमाह—

मानैक्यार्धाद्युचरविचरेऽरूपे भवेदुभेदयोगः

कार्यं सूर्यग्रहवदखिल लम्बनाद्य स्फुटार्थम् ॥ ७ ॥

कल्प्योऽथ स्थ. सुधाशुस्तदुपरिग इनो लम्बनादिप्रसिद्धौ

कित्यकदिव लग्न ग्रहयुतिसमये कल्पिताकांक्ष साध्यम् ।

प्राग्वत् तल्लम्बनेन ग्रहयुतिसमय संस्कृत प्रस्फुटः स्यात्

खेटौ तौ दृष्टियोग्यौ यदि युतिसमये कार्यमेवं तदैव ॥ ८ ॥

याम्योदकस्थद्युचरविचरं भेदयोगे स बाणो

होय सूर्याद्भवति स यतः शीतगु. सा शराणा ।

मन्दाक्रान्तोऽनृजुरपि यदाध स्थित स्यात् तदैन्द्रार्ध

स्पर्शो मोक्षोऽपरदिशि तदा पारिलेख्येऽयगम्य ॥ ९ ॥

तथाभ्योत्तरमन्तरं ग्रहयोर्मानैक्यार्धाद्युचरं भवति तदा भेदयुतिर्ज्ञेया । यदा भेदयुतिस्तदा सूर्यग्रहवल्लम्बनाद्य साध्य स्पष्टार्थम् । तत्र तथोर्ग्रहयोर्मध्ये योऽथ स्थ स हर्षाद्यु कल्प्य उर्ध्वम्यो रवि । किमर्थं तथा कल्प्यौ । लम्बनादिसाधनाय । किंतु पहलु वित्रि भलप्रायं साध्यं तद्वान्ध । न कल्पिताकांक्ष । अकांक्षप्रमाधने क काल । ग्रहयुतिसमये । एतदुक्त भवति । तस्मिन् दिने वावतापु रात्रिपट्टिकाद्य गताद्य ग्रहयुतिरावाता ताभिर्घट्टाभि सपद्म ६ मर्क कृत्वा लग्न साध्यम् । तद्वित्रिभं कृत्वा तन्मोक्षवत्कृत्वा कृत्वा तस्य वित्रि भस्य कल्पिताकांक्ष चान्तराभ्या कृता ४ इता व्यासदलेन भाजितेत्यादिना प्राग्वहलम्बनं साध्यं नतिश्च । तत्र लम्बनेन ग्रहयुतिकाल संस्कार्य । एवं लम्बनादिकं तद्व कार्यं यदा तौ खेटौ दृष्टियोग्यौ । तस्मिन् भेदयोगे यथाभ्योत्तरमन्तर स बाण । कल्पितार्कांक्ष कल्पित शरौ यस्या दिशि वर्तते सा दिक् तस्य बाणस्य ज्ञेया । तया पारिलेख्ये कमणि विशेष उच्यते । योऽथ स्थो ग्रह शराय कल्पित स चेदल्पभुक्तिर्भवति यत्रो वा तदा प्राच्या दिशि स्पर्श पश्चिमायां दिशि मोक्ष इति वेदितव्यम् । इतोऽन्यथा चेत् तदा प्रतीच्या स्पर्श प्राश्मोक्ष इति । अत्र भेदयोगे वासनया ये ये भेदा उत्पद्यन्ते ते तेऽत्राभिहिता । नान्य कश्चिद् कर्मविशेष । अनोऽत्र वासना विमला ध्रुवमा च ।

इति श्रीभास्कराचार्यविरचिते सिद्धान्तशिरोमणिवासनामाध्याये मिताक्षरे

ग्रहयुत्यधिकार समाप्त । अत्र ग्रन्थसंख्या ८५ ।

अथ मगहयुतिव्याख्यायते । तत्रादौ भधुवकागाह—

अष्टौ नखा गजगुणाः खशरास्त्रिपट्काः सप्ततैवस्त्रिनव चारुविशोऽष्टकाष्टाः ।
गोऽर्कास्तथाद्रिमनयः शरैवाणचन्द्राः खात्यष्टयस्त्रिधृतयो नवनन्दचन्द्राः ॥१॥
अर्काश्विनो जिनयमा नवबाहुदक्षाः कश्यपश्विनो जलधितस्वमिताश्च भागाः ।
पृथग्श्विनश्च पवनोत्कृतयोऽष्टमानि खाद्वाश्विनो नखगुणा रसदन्तसंख्याः ॥२॥
सप्तमराः खमिति भधुवका निरुक्ता द्रुक्कर्मणायनमवेन सहाश्विधिपण्यात् ।
ब्रह्माग्निभधुवलया रदलितिकोना मैत्रैन्द्रयोर्द्वर्धधिपमस्य च सेपुलिमाः ॥३॥

अ	भ.	कृ.	गो.	सु	आ.	पु	पु.	आ.	म.	पू.	उ.	ह	वि
०	०	१	१	२	२	३	३	३	४	४	५	५	६
८	२०	७	१९	३	७	३	१६	१८	९	२७	६	२०	३
०	०	२८	१८	८	०	०	०	०	०	०	०	०	०

स्वा.	वि.	अ.	जे.	मू.	पू.	उ.	अ.	अ	घ.	श.	पू.	उ.	ह
६	७	७	७	८	८	८	८	९	११	१०	१०	११	०
१९	२	१४	१९	१	१४	२०	२५	८	२०	२०	२५	७	०
०	५	५	५	०	०	०	०	०	०	०	०	०	०

अष्टौ नखा इत्यादयोऽश्विन्यादीनां साभिजितां ध्रुवभागा वेदितव्याः । तत्रापि विशेष-
पमाह । ब्रह्माग्निभधुवलया इत्यादि । कृत्तिकारोहिणीनक्षत्रयोर्द्वात्रिंशत्कलोनाः । विशाखा-
नुराधाज्येष्ठार्कालापश्चमेनाधिका ध्रुवकभागा वेदितव्याः ।

अथ मार्गा धारानामाह—

विशोऽर्काश्च सार्धान्वयः सार्धवेदादशेशा रत्ताः खं स्वराः खं च सूर्याः ।
त्रिचन्द्राः कुचन्द्रा विपादौ च दसौ नुरङ्गाग्रयः सत्रिभागं च रूपम् ॥ ४ ॥
विपादं द्वयं सार्धरामाश्च सार्धं गजाः सत्रिभागेपयो मार्गगाश्च ।
द्विपट्टिः खरामाश्च पङ्क्यासंख्यास्त्रिभागो जिना उत्कृतिः खं च भानाम् ॥५॥
निरुक्ताः स्फुटा योगताराशरांशाख्यं ब्रह्मधिप्यादिशाखादिपट्कम् ।
करो धारुणं त्वाष्ट्रं सार्धमेपां शरा दक्षिणा उत्तराः शेषभानाम् ॥१॥ ॥ ६ ॥

(१) अश्विन्यादिनक्षत्राणां तारासंख्या तत्सन्निवेशस्वरूपं च धीपतिनोक्तम् ।

वक्षिन्निकृतिपुण्येन्दुकृतामिभूताणादिवनेत्रशरभुकुयुवागिरामाः ।

दशनिशरामगुणवेदशतद्वियुग्मदन्ता बुधैर्निगदिताः क्रमसो मताराः ॥

नुरागमुसशरश्च रोनिरुपं शुराभं शकटनिमगमैणस्थोत्तमाग्नेन तुल्यम् ।

मणिगृहशरचक्रामानि शालेषम च शयनसदृशमन्यश्चान् पर्यङ्करूपम् ॥ -

इस्ताकारमजराभौकिहसम चान्यत् प्रशालेषमं

धित्यं तोरणवत् स्थितं बलिनिभं स्थत् कुण्डलमं परम् ।

कृत्तिकेसरिविक्रमण सदृश शम्भासमानं परं

चान्यदन्तिविच्छासवत् स्थितमत गृजाटद्वयाकि च ॥

त्रिविक्रमाम च मृदद्रूप वृत्त ततोऽन्यदमलद्वयामम् ।

पदं हनुत्य शुरजनुकारमित्येवमख्यादिमचक्ररूपम् ॥

अ	भ	ह	रो	ह	आ	पु	पु	आ	म	पू	उ	ह	वि
१०	१२	४	४	१०	११	६	०	७	०	१२	१३	११	१
		३०	३०										४५
उ	उ	उ	द	द	द	उ	उ	द	उ	उ	उ	द	द
स्वा	वि	अ	ज्ये	मू	पू	उ	अ	श्र	ध	श	पू	उ	रे
३७	१	१	३	८	६	६	६२	३०	३६	०	२४	२६	०
		२०	४५	३०	३०	२०				२०			
उ	द	द	द	द	द	उ	उ	उ	द	उ	उ	उ	उ

द्वितीयोऽर्क इत्यादयस्तेषां भागां शरांशा ज्ञेया । ज्ञेय स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपपत्तिः । तत्र भवेद्यार्थं गोलबन्धोक्तविधिना विपुल गोलपन्त्रं कार्यम् । तत्र गोलप्यान्तर्भंगोल आधारवृत्तद्वयस्योपरि विपुलवृत्तम् । तत्र च यथोक्त क्रान्तिवृत्तं भगनांशा ३६० द्वितं च कार्यम् । ततस्तद्गोलपन्त्रं सम्पन्नध्रुवाभिमुखपट्टिकं जलसमक्षितिजं बल्यं यथा भवति तथा स्थिरं कृत्वा रात्रौ गोलमध्यगच्छिन्नगतया दृष्टया रेवतीतारा विलोक्य क्रान्तिवृत्ते यो मीनान्तस्त रेवतीताराया निवेश्य मध्यगतयैव दृष्टयाक्षिण्यादेर्नक्षत्रस्य योगतारा विलोक्य तस्योपरि वेधजल्यं निवेशयम् । पुन कृते सति वेधजलयस्य क्रान्तिवृत्तस्य च य सपातं स मीनान्तादग्रतो यावन्निरक्षैस्तावन्तस्तस्य धिष्यस्य ध्रुवांशा ज्ञेया । अथ वेधवलये तस्यैव सपातस्य योगतारायाश्च यावन्तोऽन्तरंऽशास्तावन्तस्तस्य शरांशा उक्ता दक्षिणा वा वेदितव्या । अथ ये ध्रुवभागा पठितास्ते कृतदृक्कर्मका एव । ये तु शरांशा पठितास्ते स्फुटा एव । यतो ध्रुवदृक्कील्यो प्रोतं वेधवलयम् । तस्मिन् वेधवलये यो ज्ञात शरं स ध्रुवाभिमुखः । योहि ध्रुवाभिमुख शरं स स्फुटः । अस्फुटस्य कदम्बाभिमुखः । अत एव पूर्वं भगणोत्पत्तिकथने ग्रहेष्वल्यं कदम्बकील्यो प्रोतं वर्तव्यमित्युक्तम् । अत एव कारणान् कृतदृक्कर्मका एव भूभावा । यतो ध्रुवादग्रहोपरि नीयमानं सूत्रं यत्र क्रान्तिवृत्ते लगति तत्र कृतायनदृक्कर्मको ग्रह इति दृक्कर्मवासनायां पूर्वं कथितमेव ।

अपागस्त्यलुब्धकयोराह—

अगस्त्यध्रुव सप्तनागास्तु भागास्तुरङ्गाद्व्यस्तस्य याम्या शरांशा ।

पडष्टौ लया लुब्धकस्य ध्रुवोऽयं नमोऽम्भोधिभागाः शरस्तस्य याम्यः ॥ ७॥
स्पष्टम् ।

अगस्त्योपरिचि. पूर्वम् ।

अपेष्टपटिका ग्राह—

अगस्त्यस्य नाडीद्वयं प्रोक्तमिष्टं सप्तभागनाडीद्वयं लुब्धकस्य ।

त्रिभागाधिकं स्थूलमानामणूनां तनयाधिकं तारतम्येन कल्प्यम् ॥ ८॥
स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपपत्तिः । अगस्त्यस्य नाडीद्वयं यदि तन् तस्य द्वादशकालांशा उत्तरघन्ते । तद्वद्भागनाडीद्वयं लुब्धकस्येति । तत्र त्रयोदश १३ कालांशा । त्रिभागाधिकं स्थूलमाना

मिति । यानि स्थूलानि नक्षत्राणि तेषां चतुर्दश कालांशाः । अणूनां ततश्चाधिकमिति के-
पांश्चित् पञ्चदश केषांश्चित् षोडशेति कल्प्यते । अत्र ग्रहाणां भानां वा ये कालांशास्ते
स्थूलसूक्ष्मत्वतारतम्यपर्यालोचनया । याः स्थूलास्तारास्ता अर्कोदयादल्पेन कालेनान्तरि
तादृशया भवन्ति । याः सूक्ष्मास्ता अधिकेनेत्युपपन्नम् ।

अग्रहयुतौ पूर्वकर्तव्यतामाह—

विधेयमायनं ग्रहे स्थदृष्टिकर्म पूर्ववत् ।

स्फुटश्च खेटसायको ग्रहर्क्षयोगसिद्धये ॥ ६ ॥

स्पष्टम् ।

अत्रोपपत्तिः । यतो भानां ध्रुवाः दृष्टदृष्टमर्काः शराश्च स्फुटाः । अतो अग्रहयुतिसा-
धनाय ग्रह आयनदृष्टमं स्फुटं च सामकं कृत्वा युतिसाधनं कर्तुं युज्यते ।

अथ युतिकालज्ञानार्थमाह—

ग्रहध्रुवान्तरे कला नभोगभुक्तिभाजिताः ।

गतागतासयासरैर्युतिग्रहेऽधिकोनके ॥ १० ॥

विलोमगे नभश्चरे गतैष्यताविपर्ययः ।

ग्रहर्क्षक्षितिषोत्तरान्तरं नभोगयोगवत् ॥ ११ ॥

येन नक्षत्रेण सह ग्रहस्य युतिरन्विष्यते तस्य ध्रुवस्य ग्रहस्य चान्तरकला ग्रहभुक्त्या
विभज्य लब्धविनैर्दुर्तिर्गता ज्ञेया । यदि ध्रुवादग्रहोऽधिकः । अथ ययूनस्तदैष्या । यदि
वक्रो ग्रहस्तदा गतैष्यतानिपर्ययः । अथ ग्रहर्क्षयोर्दक्षिणोत्तरमन्तरं तदग्रहयुतिवत् ।

अत्रोपपत्तिर्ग्रहयुतिवदेव । अथुवस्य गतिं शून्यं प्रवक्ष्य दिवौकसोरन्तरालिसिद्धौपाद्-
र्षोर्विधेगेनेत्यादिना यथा कालः साधितस्तथाप्रापि । अतः सर्वा ग्रहयुतिवद्भासना ।

अथ युतिप्रसङ्गे भानामुदयास्तकालमाह—

दृष्टमर्का पलमयेन तु केवलेन भानां मुनेर्मृगरिपोरुदयास्तलग्ने ।

कृत्वा तयोदयलग्नमिदं प्रकल्प्य लग्नं ततो निजनिजे पठिनेष्टकाले ॥ १२ ॥

यत् स्यादुदयादुदयभानुरण्यास्तलग्नाद्व्यस्तं विभार्धमपि लप्रकमस्तसूर्यः ।

इष्टोपष्टि ६० घटिकास्यथ यास्तलग्नाल्लग्नं क्रमेण भदलो नितमस्तसूर्यः ॥ १३ ॥

स्यादुदयमो निजनिजोदयभानुतुल्यं सूर्येऽस्तभास्करसमेऽस्तमयश्च भानाम् ।

अत्राधिकोनफलिकया रविभुक्तिमता यातैष्ययासरमितिश्च तदन्तरे स्यात् ॥ १४ ॥

भानामागम्यस्य लुब्धकस्य च पूर्ववदुदयास्तलग्ने साध्ये । परंतु केवलेन पलमयेन
दृष्टमर्का । ध्रुवस्य कृतायनदृष्टमर्कस्यान् पुनरायनं दृष्टमर्कं च कर्तव्यमित्यर्थः । तत्रोदयल-
ग्नमर्कं प्रकल्प्य लग्नं साध्यम् । तच्च स्वर्कोपे पठिनेष्टकाले । एवं पलमये निष्यति च उद-
याको गतम्यः । अथ यद्व्याप्यनमानांतं तच्छार्कं प्रकल्प्य निजनिजेष्टकाले विलोमं लग्नं
साध्यम् । तद्गतिचरकोनमस्तपूर्वतत्तं भवति । अथरेष्टपटिकोनाभिः पटिपटिकाभि-
रस्तलग्नात् क्रमेण लग्नं साधितं तदग्रहलो नितमस्तसूर्यो भवति । यदोदयमानुपमो
भानुर्भवति तदा तस्य अग्रजप्योदयो भवति । यदाग्नमूर्ध्वमस्तदास्तमयः । यदाग-
म्योदयः विभागेऽदिनात् किञ्चिन्निर्दिशति विगतुमिच्छते तदेष्टदिताईष्यागम्योदया-

वस्य चान्तरकला रविभुजस्या भाज्याः । लब्धदिनैरगस्त्यस्योदय एव्यः । यद्युदयाको महान् । यद्यूनस्तदा गतः । एवमन्तसूर्यादस्तमयोऽपि । एवं मानामपि ।

अग्रोपपत्तिः । उदयास्तलग्नसाधने तु पूर्वं कथितैव । उदयलग्नोदये किल भूम्यो-
दयः यदोदयलग्नममो रविर्भवति तदा रविणा सह तन्नक्षत्रमुदेति । तस्मादुदयात् प्राक्
पठिनेष्टयटिकातुल्यं कालं यावत् तन्नक्षत्रं रविप्रभाभिर्हतं क्षितिजादुपरिस्थमपि न दृश्यते ।
अथ पठिनेष्टकाले यत् प्रमलघ्नं तत्स्थानस्थितो रविरुदयाकुल्यो भवति तथा रव्यस्तमया-
दनन्तरं नक्षत्रास्तमयात् पूर्वं प्रत्यक्षक्षितिजादुपरिस्थमपि नक्षत्रं पठिनेष्टकालं यावन्न
दृश्यते । अथ नक्षत्रस्य क्षितिजादुपरि स्थितत्वात् प्रत्यक्षक्षितिजस्थेनाकं न्यूनेन भवित-
व्यम् । अतोऽस्तलग्ननात् पठिनेष्टकाले व्यस्तं कार्यम् । तदलघ्नं प्राक्क्षितिजस्थं भवति ।
अतः पद्मोनेति प्रत्यक्षक्षितिजेऽस्तसूर्यो भवतीत्युपपन्नम् । इष्टोनपष्टि ६० घटिकास्वि-
त्यादौ वासना सगमैव ।

अथ विशेषमाह—

यस्योदयाकादधिकोऽस्तभानुः प्रजायते सौम्यशरातिदैर्घ्यात् ।

तिग्रमांशुसाद्विध्यचयेन नास्ति धिप्यस्य तस्यास्तमयः कथंचित् ॥१५॥

यस्य नक्षत्रस्योदयाकादस्ताकोऽधिको भवति तस्य नक्षत्रस्याकंसाधिव्यवशादस्तो
नास्तीति पदितव्यम् । इदं कुत इति सौम्यशरातिदैर्घ्यात् । यस्य भस्य सौम्यः शरो
दीर्घो भवति तस्य पलोद्गवासवो बहवो भवन्ति । तैर्विलोमलग्ने क्रियमाणे उदयलग्नमूनं
भवति । अस्तलग्नं क्रियमाणमधिकं भवति ताभ्यां ह्युदयास्तार्को साध्यौ । तत्रास्तार्केण
किल न्यूनेन भवितव्यम् । अस्तार्कसमे रवौ किलादृश्यतारम्भस्ततः किपन्ति च दिना-
न्यदृश्यं भूत्वोदयाकं समे रवौ तद्विषयमुदेति । अत उदयाकं गाधिकेन भवितव्यम् । य-
तोऽकंसन्निधिवगेमेताबुदयास्तौ । यथा यथा सौम्यशरस्य दीर्घत्वं यथा यथाक्षवयेन गोल-
स्य दक्षिणतो नामगं तथा तयोदयास्तार्कयोरेवमन्तरं भवति । अस्यान्तरेऽस्तान्येव
दिनानि तन्नक्षत्रमदृश्यं भवति । एवं यस्मिन् देशे उदयास्तार्को तुल्यौ भवतस्ततः परं
तस्मिन् देशे तस्य नक्षत्रस्याकासन्नभावेनादृश्यतामाव इति युक्तिः सिद्धम् ।

अथान्वं विशेषमाह—

यस्य स्फुटा क्रान्तिरुदक् च यत्र लम्बाधिका तत्र सदोदितं तत् ।

न दृश्यते तत् खलु यस्य याम्या भं लुब्धकः कुम्भमयो ग्रहो वा ॥१६॥

यस्य स्फुटा क्रान्तिरुत्तरा यस्मिन् देशे लम्बाधिका भवति तस्मिन् देशे तदूर्ध्वं ग्रहो
वा सदोदित एव । यस्य याम्या तर्धं लुब्धकोऽगस्त्यो ग्रहो वा सदा न दृश्यते । यस्मिन्
देशे सप्तत्रिंशदधिकाः पलांशास्तत्रागस्त्यो न दृश्यते । यत्र द्विपञ्चाशदधिकाः पलांशा-
स्तत्राभिजित् सदोदितमेव ।

अस्य वासना । लम्बांशैर्विपुवन्मण्डलं दक्षिणक्षितिजादुपरि भवति तैरेव आगेदत्त-
रक्षितिजादधः । अतो लम्बाधिकायुक्तरां क्रान्तिं विपुवन्मण्डलादस्या तदधे यद्दोरात्रवृत्तं
निबध्यते तदुत्तरक्षितिजादुर्ध्वेव भवति । अथ तामेव दक्षिणां क्रान्तिं दृष्ट्वा तदधे यद्दो-
रात्रवृत्तं निबध्यते तदक्षिणक्षितिजादध एव भवति । अतस्त्वस्मिन् क्षितिजाधम्येऽदोरात्र-
वृत्ते परिस्रमन् तदूर्ध्वं सततमदृश्यम् । एवं क्षितिजादुपरिस्थे तु सततं दृश्यम् ।

अथ देशान्तरगणेन विनोपमभिधावेदानां बालान्तरवन्नेन विनोपमाह—

इत्यभावेऽयनांशानां कृतदृक्कर्मका ध्रुवाः ।

कथिताश्च स्फुटा बाणाः सुरायां पूर्वसूरिभिः ॥ १७ ॥

अयनांशवशादेपामन्यादृक्त्वं च जायते ।

शरज्या अस्फुटाः कार्याः स्फुटीकृतविपर्ययात् ॥ १८ ॥

ताभिरायनदृक्कर्म मुहुर्व्यस्तं ध्रुवेऽप्यथ ।

अयनांशवशात् कार्यं तद्दृक्कर्म यथोदितम् ॥ १९ ॥

एवं स्युर्ध्रुवकाः स्पष्टाः शरज्याश्च ततः स्फुटाः ।

यथोक्तविधिना कार्यास्तथापानि स्फुटाः शराः ॥ २० ॥

ततो भग्रहयोगादि स्फुटं ज्ञेयं विज्ञानता ।

इत्याधिक्येऽयनांशानामल्पत्वे त्वल्पमन्तरम् ॥ २१ ॥

ये मधुवकास्ते स्थिरत्वात् पूर्वाचार्यैः कृतदृक्कर्मका एव उच्यन्ते पठिताः । परमेतेऽयनां-
शाभावे एव भवन्ति । यदा तैः पठितास्तदा प्रायस्तेषामयनांशानामभावः संभाव्यते ।
अन्यथा त्वयनांशवशादेपां किंचिदन्यादृक्त्वं च भवति । अतस्तेषां सम्यक् स्फुटीकरणा-
याह । शरज्या अस्फुटा इत्यादि । ये स्फुटाः शरांशाः पठितास्तेऽस्फुटास्तावत् कार्यास्ते
च धनरूपाः सन्त्यतो ज्यास्तेषां कृत्वा यथा श्रुतविशेषस्तद्विहित इत्यादिना व्यस्तेन
कर्मणाऽस्फुटाः कार्याः । एतदुक्तं भवति । मधुवे ग्रहं प्ररूप्यायनांशाभावे आयनं चलनं
यदि धानीय पठितारस्य ज्या त्रिज्याया गुण्या यथा भाज्या । फलमस्फुटशरस्य ज्या
भवति । ताभिरायनदृक्कर्म कार्यं व्यस्तमप्यहम् । (तत्र यथा गोलं सम्यगायनं चलनमुक्तं
तत्र व्यस्तं कार्यम् । शरस्य महाराष्ट्र(१) ।) तद्यथा । साऽस्फुटशरज्यायनरुत्नेन गुण्या
गुण्यया भाज्या । फलवापाद्यभिः शरबलनयोरेकदिशोर्भूयःकर्मकं प्रकल्प्य निरक्षोदयैः क्रम-
रूपं कार्यम् । मिश्रदिशोरुत्क्रमश्चम् । एवमप्यहृतायनदृक्कर्मको ध्रुवो भवति । ततस्तस्य
ध्रुवस्यायनांशवशादनुलोममायनं दृक्कर्म कार्यम् । तद्यथा अहृतायनदृक्कर्म ध्रुवस्यायनांशान्
दृष्ट्वा चलनं यदिच साज्या । तद्वलनमस्फुटशरज्याया गुण्यं ध्रुवस्य गुण्यया भाज्यं फलवा-
पाद्यमिराहृतायनदृक्कर्म मधुवे श्वि प्रकल्प्य शरबलनयोरेकदिशोरुत्क्रमरूपं मिश्रदिशोः क्रमरूपं
यद्ववति स स्फुटो मधुवः । यः पारपठितोऽस्तावयनांशाभाव एव । तथा साऽस्फुटा शरज्या
सा यथा गुण्या त्रिज्याया भाज्या । फलम्य कार्यास्तास्ते स्फुटाः शरांशाः । ये पाठ-
पठितास्ते स्फुटाः । एते स्फुटेन ध्रुवो स्फुटशरेण च भग्रहयोगादिकं साध्यं विज्ञानता
गणकेन । आत्रायनांशानामल्पत्वेऽल्पमन्तरं कृतेऽपि तस्मिन् कर्मणि भवति । बहूनि तु
यद् । अतो यदा यदेषांयनांशान्तर्द्वयं कर्मावयव कर्तव्यमित्यर्थः ।

इति भीमास्कराचार्यशिक्षितं विद्वान्तशिरोमणिशतनामाप्ये मिश्रहो

भग्रहयुत्यधिकारः । अथर्वश्रुत्या १३० ।

अथ पाताध्यायो व्याख्यायते । तत्रादौ तदारम्भप्रयोजनमाह ।

भासामात्रे गतैष्यत्वे पातस्थ विदुषां भ्रम ।

पूर्वेण यत्र वक्ष्येऽहं तत्साधनमपि स्फुटम् ॥ १ ॥

स्पष्टम् ।

अभार्कस्य गोलायनसन्धिप्रतिपादनार्थमाह—

चक्रे १२ चक्राध ६ च व्ययनांशेऽर्कस्य गोलसन्धिः स्यात् ।

एवं त्रिभे च ३ नवभे ६ऽयनसन्धिर्ययनभागेऽस्य ॥ २ ॥

चक्रे राशिद्वादशके १२ चक्रार्धे राशिपट्टके ६ । किंविशिष्टे । व्ययनांशे । अयनादौ विरहिते । तत्र किम् । अर्कस्य गोलसन्धिः । तद्यथा । यदा किलैकादश ११ अयनाशास्तदा गोलसन्धिः ११ । १२ । यदैतावान् रविर्भवति तदा क्रान्तेरभावाद्गोलसन्धौ वर्तते । विपुवन्मण्डलस्थ इत्यर्थः । एवं त्रिभे राशित्रये नवभे राशिनयके । अयनांशैरुच्यते । तत्र किम् । अर्कस्यायनसन्धिः ११ । १२ । यदैतावान् रविस्तदायनसन्धौ वर्तते ।

अत्रोपपत्तिः । यत्र किल क्रान्तिमण्डलस्य मेपादे पश्चिमतोऽयनाशतुल्येऽन्तरे विपुवन्मण्डलेन सह संपातः । अमुमर्थं गोत्रे वक्ष्ये । तत्रस्थो रविर्गोलसन्धौ । विपुवन्मण्डले हि याम्योत्तरगोलविभागयोः सन्धिः । एवं तस्मात् संपातादपतस्त्रिभेऽन्तरं उत्तरा परमा क्रान्तिः । तत्रस्थो रविरयनसन्धौ वर्तते । ततो हि दक्षिणगमने प्रवृत्तिः । एवं पृष्ठतोऽपि त्रिभेऽन्तरे परमा याम्या क्रान्तिः । ततश्चोत्तरगमनप्रवृत्तिरित्युपपन्नमत्रायनसन्धिरवम् ।

अथ समायां भूमावमीष्टकर्वटवेन वृत्तमालिख्य तद्यककलाङ्कितं भुवविलोकनादिना सम्यग्दिग्गङ्कितं च कृत्वा दिग्ध्वजं कञ्च सूत्रं कीलकश्च निवेश्य । प्रातः पश्चिमभागस्थो द्रष्टा करकलिताधलम्बकसूत्रेण तेन च कीलकेन प्रत्यहमर्षोदितमादित्यं विद्वांश्च त्रिज्यापृष्ठस्य प्राग्विभागे तत्र तत्र चिह्नानि कुर्यात् । एवं विध्यतः यस्मिन् दिने सम्यक् प्राच्यां रविरदितो दृष्टस्तद्विपुवदिनम् । तस्मिन् दिने गणितेन स्फुटो रविः कार्यः । सम्यग् रथेर्मेपादेश्च यदन्तरं तेऽयनाशा ज्ञेयाः । एवमुत्तरगमने सति । दक्षिणे तु तस्यार्कस्य तुलादेश्वान्तरमयनांशाः । एवं प्रतिदिनमेवेमोत्तरां परमा क्राष्टा प्राप्य यस्मिन् दिने दक्षिणतः दृष्टवन् दृष्टस्तदयन दिनम् । ततः प्रवृत्तिः दक्षिणगमनम् । तस्मिन् दिने गणितेन रविः स्फुटः । पार्थः सम्यग् त्रिभेगः सहा न्तरेऽपि तावन्त एवायनाशा भवन्ति । एवं दक्षिणां परमा क्राष्टां प्राप्य निवृत्तो दृष्टस्तदुत्तरायण दिनम् । ततः प्रवृत्त्युत्तरगमनमित्यर्थः । एवं चन्द्रस्यापि गोलायनसन्धयोः पथेन वेद्याः ।

अथ चन्द्रस्य विशेषमार्गोक्तनुष्येनाह—

अयनाशोनितपातादौ कोटिज्ये लघुज्यकोत्थे ये ।

ते गुणसूर्ये १२३ रद्वै ७ गुणिते भक्ते रतै ४ सूर्ये १२ ॥ ३ ॥

अयनाशोनितपाते मृगशफ्यादिस्थिते द्विपङ्क्तौ ३६० ।

कोटिफल्युतविहीनैर्वाहुफल भक्तमासाशौ ॥ ४ ॥

मेपादिस्ये गोलायनसन्धी भास्वरस्योनौ ।

तौ चन्द्रस्य स्यातां तुलादिपङ्क्तौ स्थिते तु मयुक्तौ ॥ ५ ॥

गोलायनसन्ध्यन्त पद विधोरत्र धीमता श्रेयम् ।

रविगोलवदस्पष्टा स्पष्टा क्रान्ति स्वगोलदिक् शशिन ॥ ६ ॥

यस्मिन् कावे क्रान्तिसाम्यमन्वेयं तदा कस्मिंश्चित् तदासन्नतमदिने स्फुटी चन्द्रार्कौ पातश्च कार्य । एवं कृते सति सूत्रावतार । तस्य पातस्वायनाशौर्विर्जितस्य लघुज्यकाभी रूपाश्विनो विंशतिरङ्गुलचन्द्रा इत्यादिना दोज्यां कोटिज्या च कार्या । तत्र दोज्यां गुणसु मैत्रयोविंशतियुतशतेन गुण्या । कोटिज्या तु सप्तभिर्गुण्या । ततो दोज्यां चतुर्भिर्भाज्या । कोटिज्या तु द्वादशभि । एवं भुजफलकोटिफल भवत । ततो द्विपद्ममै कोटिफलयुतवि हानै । कथमित्याह । अयनाशोनितपाते मृगकक्ष्यादिस्थिते । यदायनाशोनितपातो मृगादौ वर्तते तदा कोटिफलयुतै कक्ष्यादौ तु कोटिफलविहीनैस्तेर्वाङ्गुलैर्भाज्यम् । फल मशाय प्राश्यम् । तस्मिन्नयनाशोनितपाते मेपादिपटके वर्तमाने तैरासभागैरादित्यस्य गोलायनसन्धी क्लीकृतौ चन्द्रस्य भवत । गुलादिपटक तु तैर्भाग्युतौ सन्तौ भवत । यदा-
द्यगोलसन्धे सकानादयनसन्धि यावत् त्रिपृष्ठ तत् प्रथमं पदमुच्यते । ततोऽन्यत् त्रिभं द्वितीयगोलसन्ध्यन्त द्वितीयपदम् । एवं तृतीयचतुर्थे । तथा यदेन्दो क्रान्ति साध्यते तदा किल रविवत् । तथा सिद्धाया क्रान्ते रविगोलवगेन दिक्स्थपना । न स्वगोलवगेन । सत क्षरेण सस्कृता सती स्वगोलदिग्भविष्यतीति बालोऽपि जानाति ।

अत्रापपत्ति । अत्रार्कगोलायनसन्धिभ्यामन्यौ चन्द्रस्य यत् कथितौ तत्र कारणमु च्यते । १२ किलायमण्डलविषुवमण्डलसपाते गोलसन्धि । विधोस्तु विषुवमण्डल-
विमण्डलसपाते । यतोऽसौ विमण्डले भ्रमति । तत्संपातस्य एव प्राच्यामुदेति । तत्र स्थस्य विधो क्रान्ति स्फुटेन शाण मस्कृता सती गृह्यं भवतीत्यर्थ । तदपत पृष्ठतश्च त्रिभेज्जतर स्फुटा परमा क्रान्तिः । तत्रस्थो हि शशी यथासख्यमुत्तरा याम्या च परमा काष्ठा प्राप्यनिवर्तते । अतस्तापनायनसन्धी चन्द्रस्येत्पुपन्नम् ।

अत्रादौ सावदुदाहरणमुक्त्वा गोलोपरि प्रदर्शयते । तत्तुदाहरणं प्रवनाच्याये । तद्यथा ।

युक्तायनाशोऽंशशतं १०० तदा चेदंशशति ८० रको द्विशती २०० विपात ।

चन्द्रस्तदानीं वद पातमात्रं धीवृद्धिं स्व यदि बोधुधोपि ॥

यदा किलैकादशा ११ यनाशास्तदा किल नवभागाधिक शशिद्वय रवि । भागोन

त्रिभ शशी । एकविंशतिभागाधिकं त्रिभ पात । रवि च पात
२ २२ २३ । एवं युक्तायनाशाऽंशदानं
शती । अशोतिरर्क । अशद्विंशती सपात । अत्र पात ३ । २१ । च २ । २५ । अतोऽशद्वि-
शती सपातचन्द्रो २०० भवति । रवि २ । २० । चन्द्र ३ । १० । सपात ६ । २० ।
प्रश्ने विपातचन्द्र इति यदुक्तं तद्वीवृद्धिदामिश्रायेण । तत्र हि यथाप्योचित पात ।
अतस्तत्र विपातोऽत्र सपातस्तुल्य एव भवति । अत्रायनाशोनितपात ३ । १० अस्य दो
कोटिज्योरे लघुज्यकोर्ये ११८ । २१ अत्र दोज्या गुणसु १२३ गुणिता कृते ४ भंका
जातं दो फलम् ३६२८ । ३० कोटिज्या स्वयं ७ गुणिता सुर्वे १२ भंका जातं कोटि
फलम् १२ । १५ अनेन कोटिफलेन वज्रिता द्विपद्ममा जाता ३४९ । ४५ । यस्माद्
यनाशोनितपातोऽयम् ३ । १० कक्ष्यादौ वर्ततस्त कोटिफलेनैस्तेर्वाङ्गुलैर्भाजे लभ्यते

शाः १० । २२ । २८ पूर्वमिरादित्यस्य गोलायनसन्धी ऊर्णावृत्तौ । यतोऽयनांशोनितपातो मेपादौ वर्तते । एवं जातौ चन्द्रस्य गोलायनसन्धी ११ । ८ । ३७ । ३२ ॥ २ । ८ । ३७ । ३२ । तथान्यौ ६ । ८ । ३७ । ३२ ॥ ८ । ८ । ३७ । ३२ । तत्र स्वगोलसन्धि-स्थस्य विधोः स्फुटेन शरेण स्फुटीकृता क्रान्तिः पूर्णं भवतीति प्रतीतिः ।

अत्र यथोक्ते वक्ष्ये गोले क्रान्तिवृत्ते मेपादेः सकाशाद्विलोमं चन्द्रपातस्य राशिमागा-दिर्कं गणयित्वाटो चिह्नं कार्यम् । एवं विमण्डलेऽपि । तयोर्मण्डलयोस्तत्र संपातं कृत्वा तस्मात् पूर्वतन्निभेऽन्तरे सार्धश्चतुर्भि ४ । ३० भागैः क्रान्तिमण्डलादुत्तरतस्तथा पश्चिमे त्रिभेऽन्तरे तैरेव भागैर्दक्षिणतो विमण्डलं त्रिन्यस्य स्थिरं कार्यम् । तथा कृते सति विमण्डले विपुवन्मण्डलेन सह यत्र संपातस्तत्र चन्द्रस्य गोलसन्धिः । स तु रविगोलसन्धेः कियतान्तरेण वर्तते इति न ज्ञायते । किंतु रविगोलसन्धौ यावान् विक्षेप-स्तावान् विज्ञायते । स च कथं तदुच्यते । रविगोलसन्धिरयनांशोनितं चक्रम् ११।१९ । तत्रस्थस्य चन्द्रस्य शरसाधनार्थं चन्द्रस्य पातो यावत् संयोज्यते तावदयनांशोनितपातः संपद्यते । तस्य दोऽर्थो परमशर २७० गुणा त्रिन्यया १२० भाज्या । एवं सति गुणक्रमा-जकौ त्रिशतापवर्तितौ । गुणकस्थाने मर ९ । भागहारस्थाने चत्वारः ४ । फलं तत्र स्थाने चन्द्रस्य शरः । तावत्येव तत्र तस्य स्फुटा क्रान्तिः । अस्फुटक्रान्तेरभावात् । एतावती स्फुटा क्रान्तिः कियद्विभागैः संपद्यत इति ज्ञातुमशक्यम् । अत्र किल क्रान्तिसाधने छात्राणां सुखार्थं स्थूलान्वयि पञ्चदशभागलभ्यानि क्रान्तिखण्डानि ब्रह्मगुप्तार्यैः पठितानि । तद्यथा ।

क्रान्तिकला द्विरसगुणास्त्रिषुनयो द्विद्विदिशो वसुधैकः ।

वसुधैकविद्वे च जट्टतमनश्च क्षेपयुतविमुताः । इति ।

३६२ । ७०३ । १००२ । १२३८ । १३८८ । १४४० ।

तथा शरखण्डकान्यपि मया करणे कथितानि ।

खाथा बाणतर्बोऽङ्गाक्षरद्वयव्ययो भावि रोचराः । इति ।

७० । ६९ । ९६ । ४३ । २७ । ९ ।

अत्र प्रदंशे क्रान्तेः प्रथमखण्डेनोपचयो गोलसन्धिस्त्वात् । ततस्तस्मिन्नेव प्रदंशे पञ्जरखण्डकं तेनाधिकेन क्रान्तिखण्डेन स्फुटक्रान्तेरुपचयः । यदि परमा क्रान्तिश्चतुर्विंशतिभागाधिका । यद्युना तदा शरखण्डकेन क्रान्तिखण्डेनोपचयः । जतस्ते द्विरसगुणाः ३६२ तत्स्थानीयशरखण्डकेन संस्कृता यावन्तो भवन्ति तत्प्रमाणं स्फुटक्रान्तेः खण्डं भविष्यमर्हतीत्यर्थः । तत्स्थानीयशरखण्डकं कथं ज्ञायते तद्वर्धमुपायः । सर्वत्र भुजज्याकरणे स्फुटं भोग्यखण्डकं कोटिज्यया त्रैराशिकेन ज्ञायते । तद्यथा । यदि त्रिन्यानुख्यया १२० कोटिज्यया प्रथमं शरखण्डं सप्ततिगुण्यं लभ्यते यदायनांशोनितपातस्य कोटिज्यया किमिति । अत्र गुणक्रमाजकौ दशभिरपवर्तितौ । एवं कृते कोटिज्यायाः सप्त गुणो द्वादश भागहारः । फलं तत्स्थाने शरखण्डं भवति । तेन खण्डकेन द्विरसगुणा ३६२ गुप्ताः कार्याः । यद्ययनांशोनितपातो मकरादिषट्कं वर्तते । यतस्तत्र वर्तमाने सति राशिप्रपाथि-कस्य चन्द्रस्य स्फुटा परमा क्रान्तिश्चतुर्विंशतिभागाधिकैव भवति । कवर्यादिषट्कस्थित

ऊनैव । तदेव स्फुटखण्ड जातम् । तेनानुपात । यद्येतावता खण्डेन पञ्चदश १५ धनुर्माणा विमण्डलगता क्रान्तिमण्डलगता वा लभ्यन्ते तदा प्रागानीनशस्तुल्येन किमिति । एवं शरसाधने दोर्ज्याया नव ९ गुणश्चत्वारो भागहार इति स्थितम् । इदानीं पञ्चदश गुणकार । कोटिफलोन्मुता द्विपदरामा हर । एव च गुणयोर्घाते हूने पञ्चत्रिंशदधिकं शत १३५ गुण । अथ च शर स्फुट कर्तव्यम् । तत्र सत्रिंशतिपद्गुण्यानि नखिज्योद्भूत शर स्फुटो भवतीति । तत्रस्थश्चन्द्र सायनाश पूर्णं भवति । तस्य रात्रिप्रययुतस्य गुण्या परम गुण्या । अतः पञ्चत्रिंशदधिकं शत यावत् परमगुण्यया गुण्यते त्रिज्यया ह्रियते तावदुत्पन्ना गुणसूत्रां १२३ । एवमयनाशोनितपासादोर्ज्या गुणसूत्रैर्गुणिता, कर्तृमैका । तद्भुजपञ्च कोटिफलोन्मुतद्विरसगुणै ३६२ भक्तम् । लब्धैरंशैर्कगोल्सन्धिरयनाशोनितपासे मेपादि स्थेऽत ऊनीक्रियते यत पातो ज्वलोममन्तस्त्वान विपुवन्मण्डलाक्षिणत क्रान्तिवृत्ते भवति । तत्र विन्यस्तस्य विमण्डलस्य पूर्वार्ध यावदुत्तरत परमविशेषाशैर्मायते तावद्भिरंशै रविगोलमन्धे पश्चिमत एव तस्य विपुवन्मण्डलेन सह सपातो भवति । अतस्तुलादिरूपे तु विपरीतमिति । एतद्यथास्थिते गोले ययोक् विपुवन्मण्डल विन्यस्य दर्शयेत् । इति मन्त्रं निराधायम्

अथ साधारण्येन क्रान्तिसाम्यसमयासम्भजनमाह—

स्वायनसन्धाविन्दो क्रान्तिस्तत्कालमास्करक्रान्ते ।

ऊना यावत् तावत् क्रान्त्यो साम्यं तयोर्नास्ति ॥ ७ ॥

यत्र कुत्रचिद्दिने यावतापु घटिकासु स्वायनसन्धितुल्य स्फुटश्चन्द्रो भवति तस्य स्फुट्य क्रान्ति साध्यते । तत्र काले यावान् रविस्तस्य क्रान्ति साध्यते । तस्याविक्रान्ते ॥ काशाघघ्ना स्फुटा शशिक्रान्तिस्तदा क्रान्त्यो साम्यं नास्तीत्यवगन्तव्यम् ।

अग्रेय प्रकटैव वासना । स्वायनसन्धित्वविधोर्वा क्रान्ति सा तस्य स्फुटा परमा । नस्मात् स्थानादुपन वृष्टतो वा यावदुत्तरी चालयते तावत् तस्य क्रान्तिर्न्यूनैव भवति । अनोऽधिकया रविक्रान्त्या सह साम्यं नास्ति । अतोऽन्यथास्तीत्युपपन्नम् ।

अत्र यावद्ना तावत् क्रान्त्यो साम्यं नास्तीत्यन्याभिप्रायो व्याख्यायते । यदा दिनं चययनाशो रात्रिपटकपात । रवेरयनसन्धितुल्य शशी २।१९ रविव तावान् २।१९ तदार्क चन्द्रयोरयनसन्धितुल्य एव भवति २ । १९ तत्र स्वायनसन्धाविन्दो क्रान्ति ११७० । तत्र रेपेश क्रान्ति १४४० । अत्र विधो क्रान्तेरुत्तरत्वात् क्रान्तिसोम्याभाव । तस्मात् काला यतो विष्वक्शतुर्दशभिर्दिने १३।४० । रविव द्रपाता मन्थगत्यैव किल चालिताण्तावतो भवन्ति । १ च पा अथ विधोरयनसन्धिर्द्वितीय ८ । १९ । ९ । ३६ । अत्र ३ ८ ६ स्वायनसन्धाविन्दो क्रान्ति ११६९ । तत्र तत्कालमास्कर २ १९ ११ क्रान्ति १३९८ । अत्रापि विपुक्रान्तेरुत्तरत्वात् क्रान्तिसाम्या २८ ४ ४३ भाव । एवमस्मादपि कालादुत्तरत्वावत्येव दिनान्तरे १२ २६ २८ क्रान्तिसाम्याभाव एव भविष्यतीति । एवं प्रथमकाशत् वृष्टतश्चाह्नद्वये ह्येऽपि क्रान्तिसाम्याभाव एव । एवं मासद्वये क्रान्तिसाम्याभाव एव

यदि भवति तदा ज्ञेयो यातः पातस्तदन्यथा गम्यः ।

ओजपदे विपमपदे वर्तमानस्येन्दोः स्फुट्य क्रान्तिर्यदा महती भवति । कस्मात् । सूर्यापमात् । तथा यदि समपदे शशी भवति । तस्य क्रान्तिर्यदा सूर्यापमालुधुर्भवति तदा गतः पातः । यातं क्रान्तिसाम्यम् । अस्माल्लक्षणादन्यथा तर्हि गम्यम् ।

अत्रोपपत्तिः । रविस्तावत् स्थिरगतिवचन्द्रोऽर्धव चलस्तस्यैव क्रान्तेः प्रतिक्षणगम्य-
थात्वम् । अतर्दचन्द्रमधिहृत्योच्यते । अत्रौजपदे वर्तमानस्य विधोः क्रान्तिरपचये वर्तते ।
यथायथा ग्रहोऽग्रतो याति तथातया तस्य क्रान्तिर्विपमपद उपवीयते । प्रथमपदस्य तृती-
यपदस्य च गोलसन्वावादिः । तदुपतस्त्रिभेदन्तरे क्रान्तेः परमत्वम् । अतो विपमपदे वर्त-
मानो यथायथाग्रतो याति तथातया क्रान्तिरपचीयते । ततस्त्रिभात् परतो द्वितीयगोलस-
न्धि यावत् समपदम् । तत्र वर्तमानो यथायथाग्रतो याति तथातया क्रान्तिरपचीयते ।
एवं तृतीयचतुर्थपदयोरपि । अत ओजपदे वर्तमानस्येन्दोः क्रान्तिर्यदा सूर्यापमान्महती
मदाग्रे चालितस्येन्दोः शशवेन महती भवति । यदि यथायथा पृष्ठतश्चालयते शशी तथा-
तथा क्रान्तिरुच्यते भवति । अत ऊनया रविक्रान्त्या सह साम्यं गतमेवावुमितम् । अथ
समपदे वर्तमानस्य विधोः क्रान्तिर्यदा सूर्यापमान्भवति तदापि पृष्ठतश्चालितस्येन्दोः
क्रान्तिर्महती भवति । अतो महत्या सूर्यक्रान्त्या सह साम्यं गतमिति ज्ञातम् । अस्मा-
ल्लक्षणादन्यथात्वे क्रान्तिसाम्यमेवमित्यर्थाज्ज्ञायते । अतो गतगम्यत्वलक्षणं युक्तमुच्यम् ।

अथ तस्मात् कालाद्गतगम्यस्य क्रान्तिसाम्यकालस्य परिज्ञानमायौत्तरार्थादारभ्य सार्ध-
नार्यात्रयेणाह—

तत्क्रान्त्योरेकदिशोरन्तरमैक्यं विभिन्नदिशोः ॥ ११ ॥

कार्यं व्यतिपात्ताख्ये तदन्यथा वैधुने प्रथम एवम् ।

गतगम्येष्टघटीभी रवीन्दुपातान् प्रचाल्य साध्योऽन्यः ॥ १२ ॥

आद्याभ्यकालयोरपि यदि गम्यं लक्षणं गतं यदि वा ।

आद्याभ्ययोस्तदान्तरमतोऽन्यथैक्यं च तेन हताः ॥ १३ ॥

आद्यगुणा नाड्योऽसकृदिष्टाः स्पष्टाः स्युरेवमेतासु ।

चक्रार्धचक्रकालाद्गतगम्यं पातमध्यमाद्ययशात् (१) ॥ १४ ॥

इदं पूर्वोदाहरणस्योपरि प्रदर्श्यते । तद्योदाहरणं युक्तार्थार्थोऽस्तं शशी चेदित्यादि ।
तत्र त्वमागाधिकं राशिद्वयं रवि २ । ९ । मागेनोनं त्रिभं शशी २ । २९ । पृथ्वि-
तः

(१) अत्र लक्षः ।

क्रान्त्योर्द्विरेकदिक्कयोर्विवरं विभिन्नदिशोऽस्तु वैधुते ।

विवरं समदिक्कयोस्तयोर्व्यतिपातेऽन्यदिशोः समागमः ॥

प्रथमः स तथा परो युते रहितैरिष्टघटीफलैः ते ।

गतयोरथवापि गम्ययोर्विवरं स्युतिरन्यथा तयो ॥

प्रथमेष्टघटीवयेऽमुना विद्वने स्पष्टघटीमितेऽन्तरे ।

पातः प्रथमे गतागते गतः

तिभागाधिकं त्रिभं पातः ३ । २१ । एते तात्कालिका एव कल्पिताः । यतोऽनयो रवि-
चन्द्रयोः सायनांशयोर्योगे भार्ध्वं भवति । रविः २ । २७ । चं ३ । १० । अत एव व्यति-
पातेनात्र भवितव्यम् । अत्र रेस्तावद्गोलायनसन्धिः ११ । ३१ तथा चन्द्रस्य साधितौ
११ । ३१ । अत्रोदाहरणे चन्द्रः २ । २९ । अस्यासन्नो योऽयनसन्धिः स गृह्यते । स्वायन-
सन्धाविन्दोः क्रान्तिरिति सन्धितुल्यं विधुं प्रकल्प्य साधिता स्फुटा क्रान्तिः सप्तदशाधि-
कानि चतुर्दशशतानि १४१७ । अथ तत्कालभास्करक्रान्तिरिति । यस्मिन् काले शशा
स्वायनसन्धितुल्यो जातो भविष्यति तत्र काले यावान् रविः स तत्कालभास्करः । अत्रा-
यनसन्धिश्चन्द्रादूनोऽतः प्रागेवायनसन्धिस्थो जातः । स च कियता कालेनेति । अत्र
विधोः स्वायनसन्धेश्चान्तरकलाश्चन्द्रभुज्या भाज्याः । लब्धदिनेः स्वसन्धिस्थो जातो
भविष्यति चेति वेदितव्यम् । अत्रोदाहरणे विधोः स्वसन्धेश्चान्तरे भागाः २० । २३ ।
एषां कलाश्चन्द्रभुज्या भाज्याः । अत्र चन्द्रभुजिः सप्तार्धं खवसमुन्निमिता, कलाः ७८०,
कल्पिताः । श्वेक्ष भुजिः पष्टिः ६० । अत्र चन्द्रभुज्या ताः कला भक्ता लब्धमेकं दिने पष्टि-
काश्चतुर्दशत् १ । ३४ । एतावता कालेन विधुः स्वायनसन्धिस्थः पूर्वमेव जातः । अतो-
ऽनेन कालेन चालितो रविः । अयं तत्कालभास्करः २ । ७ । २६ । अस्य क्रान्तिर्दशा-
धिकानि चतुर्दशशतानि १४१० । अस्याः सकाशात् स्वायनसन्धिः क्रान्तिरियं १४१७ म-
धिकतोऽस्ति क्रान्तिसाम्यम् । अत्र धीरुद्विदशे सूर्यापमादोजपदोद्गवादिज्यादिलक्षणेन
(१) क्रान्तिसाम्याभावः । तथा ब्रह्मगुप्तपञ्चेऽपि त्रिनवगृहेन्दुक्रान्तिरित्यादिना लक्षणेन (२) ।
तथा त्रिनवभवजज्ञाता क्रान्तिरित्यादिना शेषलोक्तलक्षणेन (३) । तथा

रवरोजपदमान्तेश्चन्द्रगुप्तपदोद्गवा ।

स्वल्पा चेन्न तयोः मान्तयोः साम्यं स्यादन्यथा भवेत् ॥

इति माधवोक्तसिद्धान्तचूडामणिलक्षणेनापि क्रान्तिसाम्याभावात् । एवमन्येषां तदनु-
सारिणामपि पक्षे ।

अथ प्रसङ्गेनाप्युदाहरणं तद्व्यासिद्धान्तयोष्यते ।

• त्रिमांशुचन्द्रौ किल सायनांशौ चतुर्द्विदशौ च विपातचन्द्रः ।

गृहाष्टकं तत्र वदाशु पातं धीरुद्विदं त्वं यदि बोधुषीषि ॥

(१) सत्यः ।

सूर्यापमादोजपदोद्गवाद्युगमादिज्यन्द्रमसो लघीयान् ।

अपक्रमः स्यात् तदानीं पातसदन्ययात्वेऽपमयोः समत्वम् ॥

(२) ब्रह्मगुप्तः ।

त्रिनवगृहेन्दुक्रान्तिर्मेपतुल दे। दिवाकरकान्ते ।

• कृता यावदभावस्तत्रात्रोऽन्यथा चेन्न ॥

(३) धीरपतिः ।

त्रिनवभवजज्ञाता क्रान्तिरिन्दोर्यदा तथा दिनकृदपमतः स्यान्मेपतुदादिजानान् ।

नहि भवति तदा च क्रान्तिसंभवं रवान्द्वेर्नियदमेतरयात्वे जायते सम्भवेऽस्य ॥

अथ तिग्मांशुचन्द्रपाताः । रविः ४ । चन्द्रः २ । पातः ६ । यदा किलायनांशाभावस्तदैते तात्कालिकाः कल्पिताः । अथ सूर्यापमानोजपदोद्भवादित्यादिलक्षणेन क्रान्तिसाम्यमस्ति । यतः सूर्यो युग्मपदे वर्तते । यदा कदाचित् क्रान्तिसाम्याभावस्तदा विपमपदस्थ एवादित्ये तत्पक्षे । अन्यथौजपदोद्भवादिति विरोधेण निरर्थक्येव स्यात् । अतोऽत्र तत्पक्षेऽस्ति पातः । स च अयुग्मजञ्चन्द्रमसोऽयम इत्यादिना (१) तदुक्तलक्षणेनैवो जातः । अथ तदुक्तैवाप्तकृतसाधनप्रकारेणानुयमाने क्रान्तिसाम्यं वर्षशतेनापि नागच्छतीत्यत्र प्रत्यक्षं प्रमाणम् । अतः किं कुर्मः । क उपालम्भ्यः । यत्रेदमसमञ्जसमिति । किं जगद्गिरोयेत् । अत्रास्मत्पक्षे क्रान्तिसाम्याभावे एव । एवमत्र भावाभावे असौ दर्शितः । किञ्चित्पक्षेऽपि से उदाहरणान्तरे दर्शितः ।

अथ प्रस्तुतमुच्यते । तात्कालिकयोः एकसौ साध्याविति साधितौ तयोश्चन्द्रार्कयोरपक्रमौ । २३ । च ३६ । पा ३१ । १४१६ । १३२४ । ओजपदेन्दुक्रान्तिरिति पूर्वसाधारण्येनेदं व्याख्यातम् । अत्रेन्दुः समपदे वर्तते तस्य क्रान्तिलब्धौ । अतोऽत्र पातः । पातः । स च कियता कालेनेति तदर्थं तत्क्रान्त्योरेकदिशोऽन्तरमित्यादि सूत्रम् । अतस्तयोः क्रान्त्योऽन्तराशयोरन्तरं कृतम् । यदि भिन्नदिशौ भवतस्तदैक्यं कार्यम् । एवं व्यतिपाते । वेदते त्वन्यथा । तदन्तरमैक्यं वा प्रथमसंज्ञं भवति । तच्चानष्टे स्थाप्यम् । तथात्र जातः प्रथमः ९२ । एवमनेन प्रकारेण तत्क्रान्त्योरेकदिशोरेस्त्यादिनान्यः साध्यः । स च किं कृत्वा तदाह । गतगम्येष्टघटीर्मा रवीन्दुपातात् नूचालयेति । एतदुक्तं भवति । कतिविदिष्टघटिकाः कल्प्याः । तात्र गते पाते गताः । गम्ये गम्याः । ताभिर्घटीभिर्घातैर्व्यवहारीगुणिता शुभुचिरित्यादिनोक्तप्रकारेण रवीन्दुपातास्तात्कालिकाः कार्याः । तथात्र कल्पिता इष्टघटिकाः ६० । आभिः कृतास्तात्कालिकाः २२ । ८ । ० । ० । ० । ३ । १६ । ० । ० । पातः ३ । २० । ५६ । ४९ । अतस्तात्कालिकयोरपक्रमौ साध्यावित्यादिसूत्रावतारः । साधितावपक्रमौ । उत्तरा क्रान्ती रतेः १४१२ । ४ । उत्तरा क्रान्तिश्चन्द्रस्य १४०९ । २९ । आन्यामपक्रमभाभ्यामोजपदेन्दुक्रान्तिरित्यादिना गतगम्यावलोचनम् । पुनरापि गतः पातः । अथ तत्क्रान्त्योरेकदिशोः कृतमन्तरं जातोऽयमन्यः २ । ३९ । आद्यान्यकालयोरपि यदि गम्यं लक्षणं गतं यदि वेति तयोराद्यान्ययोः साध्यमानयोर्द्वयोरपि यदि गम्यं लक्षणं भवति । अपवा द्वयोरपि गतं तदाद्यान्ययोरन्तरं कार्यम् । अन्यथा यदा तदैक्यम् । तेनान्तरेणैक्येन वा भाज्याः । का इष्टघटिकाः । किंविनिष्टाः । आद्येन गुणिताः । तत्र यष्टम्यते तदूघटिकादिकं गृह्यते । ता इष्टघटिकाः प्रकल्प्य पुनरन्यः साध्यः । आद्यः पूर्व एव । तेन पूर्वान्तिनाद्येन पुनराग्नौतेनान्येन च पुनरिष्टघटिकाः साध्याः । एवमस्तद्व्याख्या स्थाप्य भवन्ति । ता इष्टघटिकाः स्फुट्याः । एवमेताभिश्चकार्यचक्रकालात्तदगम्यं पातमन्यमाद्यव्यादिति । यस्मिन् काले चन्द्रार्कयोर्गोमन्त्रकार्यं ६ चक्रं वा १२ जातं तस्मात् कालात् प्रागेव ताभिर्घटिकाभिः क्रान्तिमाम्यं गतं वेदितव्यम् । यद्यप्यकाले गतं लक्षणं जातम् ।

(१) लल्ल ।

अयुग्मजञ्चन्द्रमसोऽयमपक्षेदपक्रमाद्गानुमतोऽधिकः स्यात् ।

समोद्भवो वानधिकस्तदेतो निपातकालो भवितान्यथातः ॥

१५ सि० ६

यदि गम्यं तदा गम्यमिति वेदितव्यम् । यदैव क्रान्तिसाम्यं तदैव पातमध्यम् । एवम-
त्राद्यान्ययोरपि कालयोगेते लक्षणे जाते कृतमाद्यान्ययोरन्तरम् ८९ । २१ । अनेनेष्टघटि-
कागुणे प्रथमे भक्ते जाता अन्या इष्टघटिकाः ६१ । ४७ । एवं पुनरप्यसहृत्कर्मणा जाताः
स्थिरा इष्टघटिकाः ७० । आभिर्वेटीभिश्चक्रार्धकालात् पातमध्यं गतमिति ज्ञातम् ।

अत्रोपपत्तिः । अत्र चक्रार्धकाले क्रान्तिसाम्यस्य गतत्वं किल ज्ञातम् । इदानीं त-
त्कालज्ञानार्थमाद्यैराचार्यैरपायः कल्पितः । तत्क्रान्त्योरन्तरं परमेकदिशोर्व्यतिपातयोगे
च । यतो व्यतिपात एकगोलस्थयोरेव भवति । अतस्तत्क्रान्त्योरन्तरं कृतम् । यत्क्रान्त्यो-
रन्तरं स यत्रतत्रस्थितयोरपि चन्द्रार्कयोर्व्याप्त्योत्तरभावः । तयोर्धुराग्रवृत्तयोरन्तरमि-
त्यर्थः । यदा पुनश्चन्द्रक्रान्तिसरेणान्यगोलं नीता तदा क्रान्त्योर्व्याप्तः कृतः । यतश्चन्द्र-
स्यान्यगोलेऽहोरात्रवृत्तमर्कस्यान्यगोले । एकस्य स्वक्रान्त्यग्र उत्तरतोऽन्यस्य स्वक्रान्त्यग्रं
दक्षिणतोऽतस्तयोरहोरात्रवृत्तयोरन्तरं तत् क्रान्तियोगेनैव भवतीत्युपपन्नं तत्क्रान्त्योरेकदिशो-
रन्तरमैक्यं विभिन्नदिशोरिति । यद्वर्कस्याहोरात्रवृत्तं तदैव यदा चन्द्रस्याहोरात्रवृत्तं भवति
तदा व्यतिपातः ।

अथ विपुवन्मण्डलादुत्तरतो दक्षिणतो वा यावत्तान्तरेण ररेहोरात्रवृत्तं तावत्तान्तरेण
विपुववृत्तादुत्तरदिशि यदेन्दोराहोरात्रवृत्तं भवति तदा वैधुननामा योगः । अथ किल दक्षि-
णगोले रविर्वर्तते । तस्य क्रान्त्यग्रं स्वाहोरात्रवृत्तं निवेश्यम् । ततो विपुवन्मण्डलादुत्तर-
तस्तावत्तान्तरेण निवेश्यम् । तस्मिन् मण्डले यदि चन्द्रो भवति तदा वैधुत इति
भावः । यदा पुनश्चक्रकालिङ्गचन्द्र उत्तरगोले किल वर्तमानः स्वोत्तरक्रान्तेरुत्तरत्वात् तस्मा-
दहोरात्रवृत्तादक्षिणतोऽन्यन्मिन्नहोरात्रवृत्ते भ्रमति तदा तयोर्वृत्तयोरन्तरं कथं ज्ञायते तदर्थं
रेर्दक्षिणक्रान्तिसुलयेऽन्तरे विपुवन्मण्डलादुत्तरतस्तद्वृत्तं निवेश्यम् । अथरेष्टकालिकस्य
चन्द्रस्य यदन्यदहोरात्रवृत्तं तच्चन्द्रस्वोत्तरक्रान्तेरेव । अतश्चन्द्रस्योत्तरक्रान्ते रेर्दक्षिणक्रान-
न्तेश्च यदन्तरं तत् तयोर्वृत्तयोरन्तरम् । अथ यदि विधेयेण दक्षिणगोलं नीतम्यदा चन्द्र-
स्य स्पृष्टा क्रान्तिर्दक्षिणा वर्तते । अथरेष्टकालिकस्य चन्द्रस्य यदन्यदहोरात्रवृत्तं तदा त-
स्योत्तरे निवेशितस्याहोरात्रवृत्तस्य चान्तरं तयोः क्रान्त्योर्व्याप्तं भवति । अत उक्तं तद-
न्यथा वैधुत इति । एष तत्क्रान्त्योरन्तरं प्रथममर्थं कल्पितम् । अस्य क्रान्त्यन्तरस्याप्यसौ
यमानस्य यदाऽभावस्तदा क्रान्तिसाम्यम् । अथ य तदपवयव्याप्योयता कर्तुं न शक्यते ।
अत इष्टकालघटिकाभिश्चक्रान्त्योश्चन्द्रार्कयोः क्रान्त्यन्तरमुक्तप्रकारेण पुनः कृतम् । तन्व्या-
न्यसंज्ञा कृता । नतन्तयोराद्यान्ययोर्बदन्तरं स तावतीनां घटिकानां सम्बन्धो क्रान्त्यन्तर-
स्यापचयः । अतस्तयोरन्तरं कृतम् । परं यद्याद्यान्यकालयोगेते गम्यं यदा लक्ष्यं तदैव ।
यदा किलाद्यकाले गतलक्षणमन्यकाले गम्यं तदा प्रथमक्रान्त्यन्तरमपचययमानमभावं प्राप्य
पुनरपचितम् । अतस्तत्राद्यान्ययोर्व्याप्तं कृते सत्यन्तरं कृतं भवति । अनोऽनुपातः । यद्येता-
यता क्रान्त्यन्तरापचयेनेष्टघटिका लभ्यन्ते तदा प्रथमनुलयेन कियस्य इत्यत्र इष्टघटिकागुणे
प्रथम आद्यान्यान्तरमर्कं वा घटिका लभ्यन्ते ताः स्पृष्टामत्रा भवन्ति । यतः प्रतिशुर्ण
क्रान्त्यन्तरं समं न भवति । अतस्याभिर्वेटीभिरसहृत्कर्मणा स्पृष्टाः कर्तुं पुन्यन्त
इति सर्वमुपपन्नम् ।

एवं पातमध्यमभिधायेदानीं पाताद्यन्तकालपरिहानार्थमाह—

मानैक्यार्थं गुणितं स्पष्टघटोभिर्विमक्तमाद्येन ।

लब्धघटोभिर्मध्यादादिः प्रागग्रतश्च पातान्तः ॥ १५ ॥

तात्कालिकैः पृथक् पृथगाद्यं प्राग्वत् प्रसाध्य तेन भजेत् ।

मानैक्यार्थेन हता असकृत् स्थित्यर्थनादिकाः स्पष्टाः ॥ १६ ॥

एवं स्पष्टा या इष्टघटिका जातास्ताभिः पातमाद्यं गतं गम्यं वा । अथ ताभिर्वटि-
कामिश्रप्रार्थचक्रकालिकौ चन्द्राकौ प्रचाल्य पातमध्यकालिकौ कृत्वा तथा तयोश्चन्द्रग्रह-
णोक्त्या विम्ये प्रसाध्ये । ततो मानैक्यार्थं प्रागानीताभिः स्फुटाभिर्वटोभिर्गुण्यं तेनाद्यम्येन
भाज्यम् । फलं घटिकादि प्राहम् । तामिर्लब्धघटिकाभिः पातमध्यकालात् पूर्वतः पात-
स्यादित्येव । तथा तामिरेव लब्धघटिकाभिः पातमध्यकालादग्रतः पातस्यान्तो ज्ञेयः ।
ना । स्थित्यर्थघटिका जाता इत्यर्थः । अथ पाताद्यन्तकालिकाः पृथक् पृथक् चन्द्रार्थपाताः
कार्याः । स्थित्यर्थगुणा भुक्तिः परिहृता यत् फलं तेन स्वस्वफलेन पातमध्यकालिका एक-
त्रोना अस्यप्राधिकाः कार्या इत्यर्थः । ततस्तयोस्तात्कालिकयोश्चन्द्रार्थयोः क्रान्ती कृत्वा
प्राग्वत् तयोरन्तरमाद्यम्यं कतिपयम् । तेनाद्येन भजेत् । काः । मानैक्यार्थेन गुणिताः
स्थित्यर्थनादिकाः । एव स्पष्टा भवन्ति । ततस्ताभिर्वटिकाभिस्तात्कालिकीकरणदिनाद्यम-
रुत्कर्म कार्यम् । यावत् स्थित्यर्थनादिकाः स्थिरा भवन्ति । एवं पृथक् पृथगुत्पाद्य तदि-
ष्टकालिकैः कृतं तद्वितीर्थं स्फुटं स्थित्यर्थमित्यर्थः ।

अग्नोपपत्तिः । अहो यदा क्रान्तिसाम्यं तदैव पातस्तन्मात्रं कालात् प्रागग्रतश्च कथं
भवत्यनेन पातस्य । तत्र क्रान्तिसाम्याभावात् । क्रान्तिसाम्यं नाम पातः । तयोद्यत्वेन ।
यावती विम्वमध्यस्य क्रान्तिर्भवति सा विम्वार्धेनोनिता सती विम्वप्रान्तस्य पात्रात्यस्य
नावती क्रान्तिर्भवति । विम्वार्धेनाधिकाग्रतो विम्वप्रान्तस्य भवति । एवं रेखेन्द्रस्य च ।
अत्र विम्वं पृष्ठमप्येव च याम्योत्तरभागेनोच्यते । यावती रेखेविम्वपृष्ठप्रान्तक्रान्तिमन्तराग्री यदा
चन्द्रस्याग्रान्तस्य क्रान्तिर्भवति तदा तयोर्विम्वैक्येन क्रान्तयोः साम्यात् पातस्यादि-
रिति । तदा तयोर्विम्वमध्ययोर्मध्यार्थगुणयमन्तरं भवति । तदनन्तरं त्रमेण गच्छन्तो-
यदा विम्वमध्ययोः क्रान्तिसाम्यं तदा पातमध्यम् । तदनन्तरं रेखेप्रान्तस्य चन्द्रपृष्ठप्रा-
न्तस्य च यदा क्रान्तिसाम्यं तदा पातान्तः । यतो यावन्मानैक्यार्थादहो क्रान्त्यन्तरं ता-
वत् पातोऽस्तौत्यत उक्तं स्थित्यर्थं । अथ तदानीयनस्यापपत्तिः । पातमध्यमाधने यदाघ-
र्मेन क्रान्त्यन्तरं याध्यामरूप्यमणा स्फुटीकृता इष्टघटिकास्तेन ताभिश्चानुपातः । यदाघनु-
न्येन क्रान्त्यन्तरेणैतावत्सो घटिका लभ्यन्ते तदा मानैक्यार्थगुण्येनान्तरेण विमिति । एवं
नैराशिकेन वा लभ्यन्ते स्थित्यर्थघटिकास्ताः स्फुटा जातास्तस्फुटीकरणार्थं तात्कालि-
कयोः पुनः क्रान्त्यन्तरं कृतम् । तन्मानैक्यार्थान्नयं जातम् । तेन पुनरनुपातः । यद्यनेन
क्रान्त्यन्तरेणैतावत्सो स्थित्यर्थघटिका लभ्यन्ते तदा मानैक्यार्थगुण्यं । एवमप्य-
हत् तातां घटानां स्फुटरूपमियुगलम् ।

अथ स्थित्यर्थोपपत्तिर्यन्मोक्रमाह—

तापत् समत्यमेव क्रान्त्योर्विपरं भवेद्यावत् ।

मानैक्यार्धादूनं साम्याद्विम्बैकदेशजक्रान्त्योः ॥ १७ ॥

अस्यार्थो व्याख्यात एव ।

अथ विशेषमार्थाग्रयेणाह—

स्वायनसन्धाविन्दोः क्रान्तिस्तत्कालभास्करक्रान्तेः ।

ऊना तयोस्तु विवरं मानैक्यार्धाद्यदाल्पकं भवति ॥ १८ ॥

क्षेयं तदैव मध्यं पातस्यापक्रमान्तरं चाद्यः ।

तस्मादिष्टघटीभिः प्राक् पश्चाद्यापरौ साध्यौ ॥ १९ ॥

आद्यान्यान्तरमक्तं मानैक्यार्धाद्योस्तदा विवरम् ।

इष्टघटीभिः क्षुण्णं स्थित्यर्थे स्तः पृथक् पृथक् स्पष्टे ॥ २० ॥

अत्र भावाभावलक्षणे यदुक्तं स्वायनसन्धाविन्दोः क्रान्तिस्तत्कालभास्करक्रान्तेरूना तदा क्रान्तिसाम्यस्याभाव इत्यस्य विशेषोऽयम् । यदूना भवति तयोः क्रान्त्योर्विवरं यदि मानैक्यार्धादूनं स्यात् तदास्ति पात इत्यवगन्तव्यम् । तस्य पातस्य कदा मध्यमि-
रयेत्तर्धमाह । शेषं तदैव मध्यं पातस्येति । यस्मिन् काले चन्द्रः स्वायनसन्धिं प्राप्तस्त-
स्मिन्नेव काले पातमध्यं क्षेपम् । तथा तयोः क्रान्त्योर्व्यन्तरं स आद्यः कल्प्यः । ततस्त-
स्मात् कालादप्रतः पृष्ठतश्चेष्टघटिकाभिश्चालितयोः पृथक् पृथक् क्रान्त्यन्तरे साध्ये । ताव-
न्वसंज्ञी भवतः । अतोऽनन्तरं आद्यस्यान्यस्य चान्तरेण मानैक्यार्धाद्योन्तरमिष्टघटीगुणं
माज्यम् । तदेकदा स्थित्यर्थम् । एवं द्वितीयमप्यपरेणान्येन । अत्राप्यसकृत्कर्मानुक्रमव-
धां ग्राह्यते ।

अत्रोपपत्तिः । स्वायनसन्धौ वर्तमानस्येन्दोस्तत्कालभास्करस्य च क्रान्त्यन्तरं यदि
मानैक्यार्धादूनं भवति तदा स्थित्यर्थोपपत्तिर्विम्बैकदेशजक्रान्त्योः साम्यात् पातः केन
निवार्यते । अस्त्येव पातः । किञ्च यस्मिन्नेव कालेऽयनान्तं प्राप्तश्चन्द्रस्तस्मिन्नेव काले पा-
तमध्यम् । यतस्तस्मात् कालादप्रतः पृष्ठतश्च क्रान्त्यन्तरमधिकमधिकं भवति । अथ तस्य
पातस्याद्यान्तप्रतिपादयार्धं भूमौ विम्बे विलिख्योच्यते । तद्यथा । चन्द्रार्कौ किल यदोत्त-
रगोलम्भौ तदा समायां भूमौ याम्योत्तरां रेखां कृत्वा तस्यां रेखायां बिन्दुं च कृत्वा स
बिन्दुः किमोत्तरश्चन्द्रस्यायनसन्धिः कल्पितः । अयनमन्धौ यावत् क्रान्त्यन्तरं तस्याद्य-
संज्ञा पूर्वं कल्पिता । तस्याद्यस्य यावत्स्यः कलास्तन्मितीरक्षुर्देयनान्तादुत्तातोऽन्यं बिन्दुं
कृत्वा तत्र रविस्वाहोरात्रवृत्तं कल्प्यम् । तत्र च रविविम्बार्धकलाभितीरक्षुर्देयनो बिन्दुः कार्यः । तत्र
चिडेन्दोः स्वाहोरात्रवृत्तम् । तत्र च चन्द्रविम्बार्धकलाभितीरक्षुर्देयनो बिन्दुः कार्यः । तयो
श्चन्द्रार्कविम्बयोः प्रान्तौ संज्ञौ । (यदायनान्तमुपमर्षतश्चन्द्रस्य कालेन वृत्तं भवति । अय-
नान्तमनुप्राप्तस्य यत् तत्राहोरात्रवृत्तं भवति तत् तत्रमध्यस्यैव चन्द्रस्य ।) (१) एवं विम्ब-
प्रान्तक्रान्त्योः साम्यात् तत्र पातादिः । ततोऽनन्तरं यावता कालेनायनान्तं प्राप्नोति
सावदाद्यं स्थित्यर्थम् । ततोऽनन्तरमयनान्तादपर्यन्तं यावता कालेन तदेवाहोरात्रवृत्तं पुनः

(१) अत्र संशोषकः ।

यदायनान्तमिनिप्रभृति चन्द्रदेयन्त केनचित् प्रशंसमिति प्रतिभ-

पाताधिकारः ।

प्राप्नोति तावदन्त्यं स्थित्यर्घम् । स्थित्यर्घसाधनवासना त्रैशिकेन । तत्रेष्टघटिकाभिश्च-
 न्द्राहो प्रचाल्य क्रान्त्यन्तरमन्याख्यं कृतम् । तस्याद्याख्यस्य चान्यस्य यदन्तरं तदिष्टघ-
 टिकानां सम्बन्धि क्रान्त्यन्तरं भवति । यद्यनेन क्रान्त्यन्तरेणैष्टघटिका लभ्यन्ते तदाद्योनि
 मानैक्यार्घदुल्लेखेन कियत्य इति । यतश्चन्द्राहोरात्रवृत्तस्यायनान्तस्य चान्तरमाद्योनिर्त-
 नैक्यार्घं वर्ततेऽत उपपन्नमाद्यान्यान्तरभक्तं मानैक्यार्घाद्योस्तदा विवस्वत् । इष्टघटीभिः
 ण्णमिति सर्वं निरवयम् ।
 इदानीं पातप्रयोजनमाह—

पातस्थितिकालान्तर्मूलकृत्यं न शस्यते तज्ज्ञैः ।
 स्नानजपहोमदानादिकमत्रोपैति खलु वृद्धिम् ॥ २१ ॥

स्पष्टम् ।

इति श्रीभास्कराचार्यविरचिते सिद्धान्तशिरोमणिवासनामाप्ये मिताक्षरे पाताधिकारः ।
 ग्रन्थमंख्या ३४० । पूर्वमादितो ग्रन्थसंख्या ४३४५ ।

॥ समाप्तोऽयं ग्रहगणिताध्यायः ॥

इस कार्यालय द्वारा “काशीसंस्कृतसीरिज” के अलावा और भी ३ सीरिज यथा “चौखम्बा संस्कृत सीरिज” “बनारससंस्कृतसीरिज” “हरिदाससंस्कृतसीरिज” ग्रन्थ-मालायें निकलती हैं तथा इन ४ सीरिजों के पश्चात् और, भी विविध शास्त्र की पुस्तकें प्रकाशित की गई हैं तथा अन्य सब स्थानों के छप हुए संस्कृत तथा भाषा-भाष्य के ग्रन्थ विक्रयार्थ प्रस्तुत रहते हैं, सूचीपत्र पृथक् भगवाकर देखें, इसके अलावा हमारे यहां सर्व प्रकार की संस्कृत, हिन्दी, अङ्ग्रेजी की सुन्दर छपाई होती है, परिक्षा प्रार्थनीय है ।

पत्रादि प्रेषणास्थानम्—

जयकृष्णदास-हरिदास गुप्तः—

“चौखम्बा संस्कृतसीरिज” आफिस, विद्याविलास प्रेस,
गोपालमन्दिर के उत्तर फाटक, बनारस सिटी ।

ॐ श्रीगणेशाय नमः ॐ

सिद्धान्तशिरोमणे-

गोलाध्यायो-वासनाभाष्यसहितः ।

अथ गोलाध्यायो व्याख्यायते ।

गोलाध्याये निजे या या अपूर्वा विषमोक्तयः ।

तास्ता बाह्याध्यायोऽसंश्लेषाद्विबुधोऽप्यहम् ॥

गोलाध्यायो हि सविस्तरतया प्राञ्जलः । किंतु अत्र या या अपूर्वा नाम्यैरुक्ता उक्तयो
विषमास्तास्ताः संश्लेषाद्विबुधोऽसि । अत्र या या इति प्रथमान्तं पदं तास्ता इति द्विती-
यान्तं पदं बुद्धिमता व्याख्येयम् ।

तत्रादौ सायदभीष्टदेवतानमस्कारपूर्वकं गोलं प्रवीमोत्याह—

सिद्धिं साध्यमुपैति यत्स्मरणतः क्षिप्रं प्रसादात् तथा
यस्याश्चिन्तयदा स्थलद्रुतिरलं लालित्यलीलावती ।

नृत्यन्ती मुखरङ्गमेव कृतिनां स्याद्भारती भारती

तं तां च प्रणिपत्य गोलममलं बालाध्यायोऽहं ब्रुवे ॥ १ ॥

मुने ब्रूमि । यः । यतोऽहं भास्करः । किम् । गोलं गोलाध्यायम् । किंविशिष्टम् ।
अमलं निर्दूषणम् । पुनः किंभूतम् । बालाध्यायम् । अविषममित्यर्थः । किं हत्वा ।
प्रणिपत्य । प्रणिपातपूर्वकं नमस्कृत्य । कम् । तम् । केवलं तम् । तां च । म कः ।
मा च का । तदाह । यस्य देवस्य स्मरणात् पुनर्मां साध्यमभीष्टे क्षिप्रं साध्यं सिध्यति । मोऽ-
भौद्विसराजः । तथा यस्या देव्याः प्रसादात् कृतिनां विदुषां भारती वाणी नृत्यन्ती भार-
तीव स्यात् । भारती मर्त्यलोके च । कर्मभूता वाणी मर्त्यलोके च । विप्रपदा विविप्रपदवि-
न्यासा । स्थलकृतिः शोभनालंकारमुद्रादिता । लालित्यलीलावती माधुर्यगुणैरग्रा ।
कथं वाक् नृत्यन्तीति चेत् । अत्रद्रुतिरिन्दुमन्दोद्गसद्गुणमण्डोमण्डोच्छिन्ना गद्यरघमयी
चतुरत्रमनम्रमत्कारकाणि वाणी नृत्यन्तीव सति । किंविशिष्टा भारती । मुखादग्रा ।
मुलमेव रङ्गो मुखादग्राः । रङ्गो नृत्यम्यानम् । यस्याः प्रसादात् कृतिनां मुनेभ्येदविद्या भारती
स्यात् । साध्यां मत्स्ववती । तां च प्रणिपत्येति । मङ्गलादीनि मङ्गलान्तानि च साक्षा-
त्स्थलकारुण्यं मनानन्दतः सिद्धिबुद्धिस्तदावाच्यन्तयोनिरित्यसौ ।

अथ गोलाध्यायकारणमाह—

मध्याह्नं सुसदां यद्यत्र गणितं तस्योपपत्तिं विना

प्रौढिं प्रौढसमाप्तुं नैति गणको निःसंशयो न स्ययम् ।

गोले सा विमला करामलकयत् प्रत्यक्षतो हृत्पत्रे

तस्मादस्म्युपपत्तिबोधविधये गोलप्रबन्धोऽयतः ॥ २ ॥

स्पष्टार्थम् ।

इदानीं गोलप्रशंसया गोलानभिज्ञगणकोपहासं श्लोकद्वयेनाह—

भोज्यं यथा सर्वरसं विनाज्यं राज्यं यथा राजविवर्जितं च ।
सभा न भातीव सुवक्तृहीना गोलानभिज्ञो गणकस्तथात्र ॥ ३ ॥
यादी व्याकरणं विनैव विदुषां घृष्टः प्रविष्टः समां
जल्पन्नल्पमतिः स्मयात् पटुवदुम्भमङ्गवक्रोक्तिभिः ।
हीणः सन्नुपहासमेति गणको गोलानभिज्ञस्तथा
ज्योतिर्वित्सदसि प्रगल्भगणकप्रश्नप्रपञ्चोक्तिभिः ॥ ४ ॥

स्पष्टार्थम् ।

अथ गोलस्वरूपमाह—

दृष्टान्त एवायनिमग्रहाणां संस्थानमानप्रतिपादनार्थम् ।
गोलः स्मृतः क्षेत्रविशेष एव प्राक्षैरतः स्याद्गणितेन गम्यः ॥ ५ ॥
स्पष्टार्थम् ।

इदानीं गणितप्रशंसामाह—

ज्योतिःशास्त्रफलं पुराणगणकैरादेश इत्युच्यते
नूनं लग्नबलाश्रितः पुनरयं तत् स्पष्टखेटाश्रयम् ।
ते गोलाश्रयिणोऽन्तरेण गणितं गोलोऽपि न ज्ञायते
तस्माद्यो गणितं न वेत्ति स कथं गोलादिकं ज्ञास्यति ॥ ६ ॥

स्पष्टार्थम् ।

इदानीं ज्योतिःशास्त्रध्वजाधिकारिलक्षणमाह—

द्विविधगणितमुक्तं व्यक्तमव्यक्तयुक्तं तद्व्यगमननिष्ठः शब्दशास्त्रे पटिष्ठः ।
यदि भवति तदेवं ज्योतिषं भूरिभेदं प्रपठितुमधिकारी सोऽन्यथा नामधारी ॥ ७ ॥
स्पष्टार्थम् ।

अथ व्याकरणवर्णनमाह—

यो घेद घेदयदनं सदनं हि सम्यग्ग्राह्ययाः स घेदमपि घेद किमन्यशास्त्रम् ।
यस्मादतः प्रथममेतदधीत्य धीमान् शास्त्रान्तरस्य भवति श्रवणेऽधिकारी ॥ ८ ॥
स्पष्टार्थम् ।

अपात्मनो गोलप्रत्ययस्य प्रवृत्त्यर्थमन्योक्तिप्रकारेणाह—

गोलं श्रोतुं यदि तव मतिर्भास्करीयं शृणु त्वं
नो संक्षिप्तो न च बहुवृत्ताविस्तरः शास्त्रतत्त्वम् ।
लीलागम्यः सुललितपदः प्रश्नरम्यः स यस्माद्-
विद्वन् विद्वत्सदसि पठतां पण्डितोक्तिं व्यनक्ति ॥ ९ ॥

स्पष्टम् ।

इति गोलप्रस्तावः ।

अथ भूतस्थानप्रश्नं श्लोकद्वयेनाह—

भ्रमद्भ्रचक्रचक्रान्तर्गगने गगनेचरैः ।

वृता धृता धरा केन येन नेयमियाद्धः ॥ १ ॥

किमाकारा कियन्माना नानाशास्त्रविचाराणात् ।

कीदृग्द्वोपकुलाद्रीन्द्रसमुद्रैर्मुद्रितोच्यताम् ॥ २ ॥

इयं भूगंगनेचरैः रेचरैर्वृता केन धृता सती गगने पस्तिो वर्तमानेऽधोनेयाश्च गच्छेत् ।
कथमित्यं गगने स्थितेत्यवगतम् । यतो भ्रमद्भ्रचक्रचक्रान्तर्गतं । भार्तां चक्रं समूहः ।
भ्रमद्भ्रमेव चक्रं भ्रमद्भ्रम् । यदि भूमेर्मूर्ताधारपरंपराद्दीक्रियते तदा समन्ताद्दर्तमानघनभ्रम-
स्याधारे स्खलितम्य भ्रमणं नोपपद्यत इत्यर्थः । तथा च सा भूः किमाकारा कियन्माना
द्रीपानां कुलाचलेन्द्राणां च कीदृगवस्थानमिति सर्वं नानाशास्त्रविचाराणात् । बौद्धादिप्र-
तिवादिपञ्चमधरीकृत्योच्यतामित्यर्थः ।

इदानीं प्रहस्फुटीकरणोपपत्तिप्रश्नान् श्लोकद्वयेनाह—

संसिद्धाद्घुगणघुगादिभगणैः खेटोऽनुपातेन यः

स्यात् तस्यास्फुटता कथं कथमथ स्पष्टीकृतिर्नैकधा ।

किं देशान्तरमुद्रमान्तरमहो याद्वन्तरं किं चरं

किं चोद्यं मृदु चञ्चलं च तदिदं कस्तात पातः स्मृतः ॥ ३ ॥

किं केन्द्रं किमु केन्द्रजं किमु चलं किं घाचलं तत्फलं

कस्मात् तत्सहितः कुतश्च रहितः खेटः स्फुटो जायते ।

किं दूकर्म तथोदयास्तसमये द्वेधा विदधुर्वुधाः

सर्वं मे विमलं यदामलमलं गोलं विजानासि खेत् ॥ ४ ॥

अथ किं देशान्तरमुद्रमान्तरमित्यादि यत् शृष्टं तत् सर्वं मे विमलं यथा भवति
तथा वद । यद्यमलं प्रज्ञादिषु कविरचितं गोलमलमत्पर्यं विजानासि । चेपं स्पष्टम् ।

अथ त्रिप्रश्ने दिनमानभेदप्रश्नं श्लोकद्वयेनाह—

महद्दहः किमहो रजनी तनुर्दिनमणौ गणकोत्तरगोलगे ।

तनु तनुर्दिवसो महती निशा घट् विचक्षण दक्षिणदिग्गते ॥ ५ ॥

भवति किं घुनिशं घुनिवासिनां घुमणियर्पमितं च सुरद्विषाम् ।

पितृषु किं शशिमासमितं तथा युगसहस्रयुगं द्रुहिणस्य किम् ॥ ६ ॥

स्पष्टम् ।

अथ राशयुद्धभेदप्रश्नमाह—

भयलयस्य किलार्कलयाः समाः किमसमैः समयैः खलु राशयः ।

समुपयान्त्युदयं किमु गोलविन्न विषयेष्वखिलेष्वपि ते समाः ॥ ७ ॥

स्पष्टम् ।

इदानीं शुज्याकुज्यादिमस्थानप्रश्नं वृत्ताधेनाह—

शुज्याकुज्यापमसमनराप्राक्षलम्यादिकानां

विद्वन् गोलं विपति हि यथा दशं क्षेत्रसंस्थाम् ।

इदानीं चन्द्रार्कग्रहणयोर्दिकालभेदाद्युपपत्तिप्रदानम् साधयितुमिच्छामः—

तिथ्यन्ते चेद्ग्रह उडुपतेः (१) किं न भानोस्तदानी-
मिन्दोः प्राच्यां भवति तस्यैः प्रग्रहः किं प्रतीच्याम् ॥ ८ ॥

लम्बनं घत किं का च नतिर्मतिमतां वर ।

तत्संस्कृतिस्तिथौ बाणे किं ते सिद्धे कुतः कुतः ॥ ९ ॥

अत्र किल प्रन्दुरयमभिप्रायः । चन्द्रग्रहणे भूमा ग्रहणकर्त्री । पौर्णमास्यन्ते भूमेन्द्रो-
स्तुल्यत्वाद्युत्तिर्भवितुमर्हति । एवं सूर्यग्रहे चन्द्रग्रहादकः । दर्शान्ते तयोस्तुल्यत्वाद्योगेन
भयितव्यम् । अत उक्तम् । तिथ्यन्ते चेद्ग्रह उडुपतेः किं न भानोस्तदानीमिति । अत्र
अहो गणक लम्बनं नाम किं नतिश्च का । तत्संस्कृतिस्तिथौ बाणे च किम् । लम्बनेन
तिथिः संस्कृपते नस्या किं बाणश्च । तथान्यः प्रदनः । ते सिद्धे कुतः कुत इति । ते ल-
म्बनादमतो कुतो हेतोः कुतः पृथिव्याः साधिते । भूव्यासाद्येन साधिते इत्यर्थः । तथेन्द्रो-
प्राच्यां दिशि रूपशः । किं रवेः प्रतीच्यामित्यादि सर्वं वद ।

अथ शङ्कोरतौ चन्द्रशुक्लस्य क्षयवृद्धिप्रश्नमाह—

शुक्लस्य द्विजराज एव महसो हान्या कुवृत्तः कुतः

सद्वृत्तस्य गतोऽप्यहो भ्रमभवाहोपातिसङ्गादिव ।

संप्राप्याथ पुनस्त्रयीतनुमतस्तस्याश्रयेणैव किं

शुक्लस्य कमशस्तथैव महसो वृद्धयैति सद्वृत्तताम् ॥ १० ॥

अहो गणक एव द्विजराजश्चन्द्रः सद्वृत्तत्वं गतोऽपि पौर्णमास्यां स्ववर्तुलतां प्राप्तोऽपि
कुतो हेतोः कुवृत्तः कुवर्तुलो भवति । भ्रमभवाहोपातिसङ्गादिव । दौपा रात्रिः । तथा
पौर्णमास्यां सकलस्यापि चन्द्रस्य वः सङ्गः सोऽतिसङ्गः । तत्सङ्गानन्तरं शुक्लस्य
तेजसो हानिं याति तथा हान्या कुवृत्तः कुत्सितवृत्तः स्यादित्येव प्रतिभाति । यथा द्विज-
राजो ब्राह्मणोऽपि सद्वृत्तत्वं सदाचारत्वं गतोऽपि भ्रमभवाधिसत्कलनमभवाहोपातिसङ्गात्
पापातिसङ्गाच्चन्द्रस्य शुद्धस्य तेजसो हानिं याति । तथा कुत्सितवृत्तः स्यात् । अथ पुन-
स्त्रयीतनुमादित्यं प्राप्य ततोऽनन्तरं शुक्लस्य तेजसो वृद्ध्या तथैव सद्वृत्ततां स्ववर्तुलतां प्रा-
प्नोति । तस्य भगवत्कृतीतनोराश्रयेणैव । यथा कुवृत्तो ब्राह्मणश्चोतनुं त्रैविध्यं परंपरैर्विद्य-
मेव वेति स्मृत्युक्तं परंप्रपमन्यं । ब्राह्मणं प्राप्य तेन कृतानुपहन्तेजोर्द्वि तया पुनः एत-
त्ततामेतीत्यर्थान्तरम् ।

इति मिद्धान्नशिरोमणिवासुनामाप्ये मिताश्वरे गोलाध्याये गोलाध्यायप्रदानाध्यायः ॥

१. अत्र संशोधकः ।

चन्द्रस्य ग्रहोऽपि सर्वदा तिथ्यन्ते न भवति । अतो ग्रहो नाम छात्रच्छादकयोर्योगः ।
अथ भूमेन्दुकेन्द्रयोर्दत्तान्यमन्तरं स्यात् सदैव भवति । तच्च पूर्णान्ते कदम्बसूत्र गनयोर्भू-
मेन्द्रोरतत् प्रायः कदम्बसूत्रस्योरेव भवतीत्यनेन योगः प्राप्यकः कादाचि कस्वन्यत्र स्थित-
योऽपीति प्रदर्शयद्दिशाचारैरित्यन्त्यादितरप्रापि स्वयं दर्शनम् । वस्तुनश्च कदम्बसूत्र गनयोर्भू-
मेन्द्रोः केन्द्रान्तरस्येऽप्यतपमन्तरं नैव भवत्यपित्वमर्थवेति ।

अथ प्रथमप्रदन्म्य पृथ्वीसंस्थानोपपत्तेरुत्तरं विद्युत्पुरादिसर्गं पृथिव्यादीनां तत्त्वाना-
मादितरं निखिलजगज्जननैकबीजं परं ब्रह्म मनसा प्रणिपत्यादौ तावत् सञ्जयमाह ।

यस्मात् क्षुब्धप्रकृतिपुरुषाभ्यां महानस्य गर्भे-
ऽहंकारोऽभूत् सकृद्विखिललोर्व्यस्ततः संहतेश्च ।
ब्रह्माण्डं यत्तद्वरगमहीपृष्ठनिष्ठाद्विरञ्जे-
विश्वं शश्वज्जयति परमं ब्रह्म तत् तत्त्वमाद्यम् ॥ १ ॥

अथैतं सर्वोत्कर्षेण यतंते । किं तत् । परं ब्रह्म । आदितरं यत् । किंविशिष्टम् ।
यस्मात् क्षुब्धप्रकृतिपुरुषाभ्यां सकाशात् महानभूत् । महतो गर्भेऽहंकारोऽभूदित्यादि । अत्रे-
तदुक्तं भवति । साक्षाद्वियोगशास्त्रेषु श्रुतिपुराणेषु चादिसर्गं यथोक्तं तद्विज्ञेयते । तत्र
प्रकृतिर्नामाव्यक्तमव्याकृतं गुणसाम्यं कारणमित्यादयः प्रकृतेः पर्यायाः । तस्याः प्रकृतेरन्त-
र्भगवान् सर्वव्यापकः पुरुषोऽस्ति । सः रजस्तम इति त्रयं गुणास्तुल्य एव सन्ति । अत
एव तद्गुणसाम्यम् । तथा प्राकृतिके पूर्वे प्रलये लीनस्तत्राव्यक्तो व्यापकः कालोऽप्यस्ति ।
यदा स भगवान् वासुदेवः परब्रह्माख्यः सिद्धशुभं वति तदा तस्मात् स्फूर्पणालयोऽंशो नि-
र्गत्य प्रकृतिपुरुषयोः सन्निधिन्मयोः स्तोभं जनयति । ताभ्यां क्षुब्धाभ्यां महानभूत् । म-
हान् वै बुद्धिलक्षण इति । तन्महत्तरं बुद्धितरं चोच्यते । यन्महत्तरं स प्रद्युम्ननामा
भगवतोऽंशः । तस्य महत्त्वस्य विबुधोऽस्य गर्भेऽहंकारोऽभूत् । सौऽनिन्द्यनामा ।
स एते वासुदेवदेवदेवप्रद्युम्नानिन्द्या इति मूर्तिभेदा वेण्णजगर्भे विनोपतः प्रसिद्धाः । सौ-
न्द्यकारो गुणवशेन त्रिधाभवत् । यः सारिङ्गः स वैकारिकः । यो राजसः स तैजसः । य-
न्मातसः स भूतादिः । ययोर्लं विष्णुपुराणे ।

वैकारिकस्तीजसश्च भूतादिश्चैव तामसः ।
त्रिविधोऽयमहंकारो महत्त्वाद्वाजायत ॥

तत्र यत्तामसोऽहंकारः स भूतादिः । तस्मात् यत्रमहाभूतान्यभवन् । कानि तानि
भूतानि । सकृद्विखिललोर्व्यः । समाकाशम् । यो वायुः । शिखी अग्निः । जलमुदकम् ।
उर्वो पृथ्वी । एतानि भूतानि स्वयंगुणरूपकाण्यभूवन् । शब्दस्पर्शरूपरसगन्धा इत्या-
काशादीनां मुख्यगुणाः । तत्राहंकाराच्छब्दतन्मात्रम् । गुणस्यातिसूक्ष्मरूपावस्थानं तन्मा-
त्रशब्देनोच्यते । शब्दतन्मात्रादाकाशम् । आकाशात् स्पर्शतन्मात्रम् । तन्मात्राद्वायुः ।
वायो रूपतन्मात्रम् । तस्मात् तेजः । तेजसो रसतन्मात्रम् । तन्मात्रजलम् । जलान्मेषत-
न्मात्रम् । ततः पृथ्वी । एवमाकाशादीन्येकोत्तलगुणान्यभवन् । अथ य तेषां गुणानां श-
ब्दादीनां प्रादुर्भावोऽन्दिष्याणि । ओत्रै स्वक् षण्णुयो विद्वा नासिरा चेति पञ्च पुरोन्दि-
ष्याणि । यावदागितारगुदेन्द्राणीति पञ्च कर्मेन्द्रियाणि । अयोमयात्मकं मनः । न होन्दिष्यैः
म्यातन्म्येन गुणपदं कर्तुं दावयते । अतस्त्वन्दिष्यातातो देवाः ।

दिवातार्कप्रपेनोऽभिज्योन्दोपेन्द्रमित्रकाः ।

इति । ओत्रेन्द्रियस्य दिशः । स्वको वायुः । षण्णुपौरुषः । विद्वापा वदनः । ना-
मिन्द्रपोषिणौ । तथा वायोऽग्निः । बाहोऽग्निः । पादपोऽप्युः । गुह्यस्य मित्रः । मेद-
स्य पत्रापतिः । मनमयस्य । एतैरिन्द्रियाभिनेत्रताः । तत्र वायोऽग्निपानि तानि तैजसा-

दहंकारात् । य देवास्तो वैकारिकादभवन् । यथोक्त विष्णुपुराणे ।

तैजसादिन्द्रियाण्याहुर्देवा वैकारिकादसः ।

एकादशो मनश्चात्र देवा वैकारिका स्मृता ॥

इति । तत् सद्देशे ब्रह्माण्डम् । एवमुत्पन्नानां तत्त्वानां समुदायात् पूर्वं प्राकृतिकं प्रलयमिलितसकलजलधिजले बुद्बुदाकारं ब्रह्माण्डमभवत् । तज्जले पद्माकारा मही । तत्र कर्णिकाकारो मेरुस्तत्पृष्ठनिष्ठश्चतुर्वेदन कमलोद्भवस्तस्मात् सद्नुजमनुजादित्यदित्य विश्वम भवन् । यस्मादाद्यतत्त्वात् परब्रह्मण शुक्लप्रकृतिपुरोपाय्या महदादिपरपरासमुदायोत्पादि तद्ब्रह्माण्डजगत्तज्जलीजलजनिताद्विरजैरिदं विश्वमभवत् । शश्वदनवरतम् । तस्य मङ्ग णोऽजसानेऽन्यो ब्रह्मान्यज्जादित्यर्थः । अतस्तदाद्य तत्त्वं जयति ।

इदानीं भूमे स्वरूपमाह—

भूमे पिण्ड शशाङ्कश्चरिविकुजेन्यार्किनक्षत्रकक्षा
वृत्तैर्वृत्तो वृत्त सन् सृदनिलसलिलव्योमतैजोमयोऽयम् ।
गान्याधार स्वशक्त्यैव नियति नियत तिष्ठती(१)हास्य पृष्ठे
निष्ठ विश्वं च शश्वत् सद्नुजमनुजादित्यदित्य समन्तात् ॥ २ ॥
सर्वतः पर्वतारामप्रामचैत्यष्वयैश्चित ।
कदम्बकुसुमग्रन्थि कंसरप्रसरैरिव ॥ ३ ॥

योऽयं सृदनिलसलिलव्योमतैजोमय इति पाञ्चमातिष्ठो भूमे पिण्डो वृत्तो वर्तुलाका रस्तद्वदित्यै शशाङ्कादिकक्षावृत्तैरावृत्त सन्ननम्याधार स्वशक्त्यैव नियत निश्चित विष ह्याकारो तिष्ठति । तत्पृष्ठनिष्ठं च जगन् । सद्नुजमनुजादिस्थित्यम् । दनुजा दानवा । मनुजा मानवा । आदित्या देवा । दैत्या अक्षरा । तै सयेत समन्तात् तिष्ठति । शप स्पर्शायम् ।

इदानीं पुराणेषु भूभराधारपरपरा या वदित्वा ता निराकुर्वन्माह—

मूर्तो धर्ता चेद्धरित्र्यास्ततोऽन्वस्तस्याप्यन्योऽस्यैवमशानवस्था ।
अन्त्ये कल्प्या चेत् स्वशक्ति किमाद्ये किं नो भूमे साष्टमूर्तैश्च मूर्ति ॥४॥
स्पर्शम् ।

इदानीं कथमियं भूमे स्वशक्तित्त्वाशङ्कां पक्षिरमाह—

यथोष्णतार्कानलयोश्च शीतता विधौ द्युति के कठिनत्वमश्मनि ।
मदच्छलो भूरचला स्रभावतो यतो विचित्रा धत वस्तुशक्तयः ॥ ५ ॥
आवृष्टिशक्तिश्च मही तथा यत् रास्य गुरु स्यामिमुख स्रशक्त्या ।
आवृष्यते तत्पततीव भाति समे समन्तात् क पतत्त्रिय रे ॥ ६ ॥

१ अत्र लङ् ।

सलिले विलयो मृदो भवेदिति गारप्यु न युज्यते स्थितिः ।
अथ पात्रगतति तत् कथं न भवेदावदिलैव पार्थिवम् ॥
यदिवाम्मास सस्थिता मही सलिलं तद्वपुषदप्रतिष्ठितम् ।
गुरुणाऽम्भसि चेन् स्थितिर्भवत् स्थितिगोऽस्य न किं विद्वांसि ॥

पूर्वश्लोकः स्यामः । आकृष्टशक्तिश्च मदीत्यनेन भूमेरधःपतनं तत्तिर्यग्गघः स्थितानां-
बाधःपतनशङ्का नितस्ता ।

इदानीं बौद्धादियुक्तिमाह—

मपञ्जरस्य भ्रमणान्वलोकादाधारशून्या कुरिति प्रतीतिः ।

एत्थं न दृष्टं च गुरु क्षमातः खेऽघः प्रयातीति घदन्ति बौद्धाः ॥ ७ ॥

द्वौ द्वौ रचीन्दू भगणौ च तद्वेकान्तरौ तावुदयं व्रजेताम्(१) ।

यद्युधन्नेचमनम्यराद्या प्रयोम्यतस्ताम् प्रति युक्तियुक्तम् ॥ ८ ॥

भूमेः समन्ताद्दर्शमानस्य मपञ्जरस्य भ्रमणान्वधानुपपत्त्या निराधारा भूरिति तेषां
प्रतीतिरभूत् । तयाकाशस्थं गुरु वस्तु किमपि न दृष्टम् । अतो भूरधो यातीति बौद्धा व-
दन्ति । यथा मौल्यो जायं गच्छन्तीमपि न वेत्ति तथा भूस्थो जने न वेत्तीति । तथा द्वौ
सूर्यौ । द्वौ चन्द्रमसौ । चतुष्पञ्चाशन्नक्षत्राणि । चतुर्भुजस्तम्भनिभो मेरुः । एकान्तरको-
णस्थौ सूर्यौ मेरुकोणजनेकान्तरौ तावुदयं गच्छत इति जैनाद्यामुच्यते ।

इदानीं तेषां युक्तिभङ्गमाह—

भूः खेऽघः खलु यातीति युद्धिर्यौद्ध मुधा कथम् ।

जाता यातं तु दृष्ट्वापि ये यत् क्षिप्तं गुरु क्षितित् ॥ ९ ॥

यदि भूरधो याति तदा क्षादिकमूर्ध्वं क्षिप्तं पुनर्भुवं नैष्यति । उभयोरधो गमनात् ।
सद्यः भूमेर्मन्दा गतिः क्षारादेः क्षीमा । तदपि न । यतो गुरुरनं शीघ्रं पतति । उर्ध्वति-
गुरी । क्षारादिरतिक्रियुः । रे बौद्धैर्न दृष्ट्वापि भूरधो यातीति युद्धिः कथमियं तव वृथोत्पत्त्या ।

इदानीं जैनयुक्तिभङ्गमाह—

किं गणयं तव वैगुण्यं द्वैगुण्यं यो वृथाकृष्याः ।

भार्गेन्दूनां धिलोक्याद्वा भुवमस्त्यपरिभ्रमम् ॥ १० ॥

यदा भाणोन्यो रविर्भगति तदा तस्यास्तमयकाले भुवमस्त्यस्तित्वेर्हस्यो भगति । तस्य
भुवमस्त्यस्तित्वेः पूर्वतः । पुच्छतारा पूर्तः । तदा भुवमस्त्यस्तित्वेः रविरित्यर्थः । अयं निशाप-
स्थाने मुखतारा परिवर्त्य पूर्वतो याति । पुच्छतारा पश्चिमतो याति । ततो भुवमस्त्यस्तित्वेः
गतम्येवार्कस्योदयो दृश्यते । अतो द्वौ द्वौ सूर्यावित्यनुपपन्नम् । अत उक्तं किं विमेरं
तव वैगुण्यं गणयम् । येन भुवमस्त्यपरिभ्रमं दृष्ट्वापि भार्गेन्दूनां द्वैगुण्यमत्रोक्तम् ।

इदानीं भूगोलस्य समतां निराकृत्यन्वाह—

यदि सप्ता भुपुरोदरसत्रिमा(२)भगयतो धरणी तरणिः क्षितेः ।

१. अत्र धीरतिः ।

अधः पतन्त्याः स्थितिरस्तेन नोभ्यां नभस्यनन्तेऽत्र वदन्ति जैनाः ।

द्वौ द्वौ रचीन्दू द्विगुणौ मधरयो चतुर्भुजस्तम्भनिभौ च मेरुः ॥

दे। चन्द्रा दो भुग्रा इत्यादि जैनवाक्यम् ।

२. अत्र धीरतिः ।

भार्गेन्दोदरसत्रिमा भगवती विरमस्त्य रविर्गता

वेधिर वेधन चन्द्रादयस्ती वेधिर सरोजकृष्णः ।

उपरि दूरगतोऽपि परिभ्रमन् किमु नरैरमरैरिव नेक्ष्यते ॥ ११ ॥

यदि निशाजनक कनकाचल किमु तदन्तरग स न दृश्यते ।

उदगय ननु मेहरयाशुमान् कयमुदेति च दक्षिणभागके ॥ १२ ॥

पुराणे भू समादत्तोदरसन्निभा कथ्यते । तन्मध्ये मेरु । परितो जम्बूद्वीप लक्ष्यो जनध्यासम् । तद्द्विर्दक्षप्रमाण क्षाराम्भोधि । ततोऽन्यद्वीप रक्षद्वयम् । तत समुद्रस्ततोऽन्यद्वीपम् । द्वीपाद्वीप द्विगुणम् । समुद्रात् समुद्रो द्विगुणः । एव यत् तप्तम् पुष्करद्वीप तन्मध्ये मानसोत्तरपर्वतो बल्याकारोऽस्ति । तन्मस्तकोपरि रविचक्रं लक्ष्यो-जनाक्षरे विपुवर्दिने भ्रमति । उत्तरगोत्रे तदुत्तरतो दक्षिणगोले दक्षिणत इति ।

अथ युक्तिरच्यते । यदि समा भूस्तदा तदुपरि दूरगतो रविभ्रमन् किमस्मदादिभिर्न दृश्यते । सतत देवैरिव । यदि मेरुगान्तादिभ्यो रविस्तादि मेरु कथं न दृश्यते । यदि मेरुस्तदा त्रि चतस्र्यार्कस्योद्गस्तर्हि प्राच्या उत्तरत एवार्कस्योद्गमेन भवितव्यम् । यतो मेरुस्तत । अथ कथं दक्षिणभाग उद्गच्छन् दृश्यते । अतो भूमे समतायामिदं नोपपद्यत इत्यर्थः ।

अथ प्रत्यक्षविरोधशङ्का परिहरन्नाह—

समो यत् स्यात् परिधेः शतांश पृथ्वी च पृथ्वी नितरा तनीयाम् ।

नरश्च तत्पृष्ठगतस्य वृत्त्या समेव तस्य प्रतिभास्यत सा ॥ १३ ॥

स्पष्टम् ।

इदानीं स्वोक्तस्य भूपरिधिप्रमाणस्योपपत्तिमाह—

पुरान्तर चेदिदमुत्तर स्यात् तद्वत्तुविश्लेषलघ्वेस्तदा किम् ।

चक्राशकैरित्यनुपातयुक्त्या युक्तं निरुक्त परिधेः प्रमाणम् ॥ १४ ॥

निरक्षदेश स्वदेशाध्यायया दक्षिणतो भवति तथातथा खल्वस्ति का द्विपुवद्वृत्त भवति । तयोऽन्तरेऽक्षांशः । ते च निरक्षदेशादपसारयोर्जनैः शतानुपातेनोत्पद्यन्ते । अतः कस्मिंश्चिद्पुरे अक्षांशान् ज्ञात्वा तस्मात् पुरादुत्तरतोऽन्यस्मिन् पुरे ज्ञेया । ततस्तेषामन्तरांशैः पुरान्तरयोजनैश्चानुपातः । यद्यन्तरांशौ पुरान्तरयोजनानि सम्बन्धन्ते तदा चक्रांशैः ३६० विमितिः । फलं भूपरिधियोजनानि ।

अथ तदेव वृत्ताकुर्वन्नाह—

निरक्षदेशात् क्षितिषोडशांशे भवेद्वृत्तौ गणितेन यस्मात् ।

तदन्तर षोडशसगुण स्याद्भूमानमस्माद्बहु किं तदुक्तम् (१) ॥ १५ ॥

ऋद्धोऽतिप्रहयुतिप्रहणोदयास्तच्छायादिषु परिधिना घटतेऽमुना हि ।

नान्येन तेन जगुरुत्तमहोप्रमाणप्रामाण्यमन्वययुजा व्यतिरेककेण ॥ १६ ॥

स्पष्टम् ।

रत्नम् ।

समता यदि विद्यत भुवस्तरवस्तलनिभा बहुलुणा ।

इयमेव न दृष्टिगोचरः नृणां यान्ति सुदूरस्थिताः ॥

१ अत्र रत्नम् ।

अमिता यदि भूरीयोजना स्यात् क्षितिरेवा परिवाक्यते कथं न ।

परिधेः खलु घटस्य स्थितस्य न च दृष्टावयवद्वयवयवता ॥

इदानीं भूगोळे प्रतिनिवेशमाह—

लङ्का कुमघ्ये यमकोटिरस्याः प्राक् पश्चिमे रोमकपत्तनं च ।
अधस्ततः सिद्धपुरं सुमेरुः सौम्येऽथ याम्ये चङ्गवानलश्च ॥ १७ ॥
कुवुत्तपादान्तरितानि तानि स्थानानि पद्मोलविदो वदन्ति ।
यसन्ति मेरो मुरसिद्धसङ्गा और्वे च सर्वे नरकाः सदैत्याः ॥ १८ ॥
यो यत्र तिष्ठत्यवनीं तलस्यामात्मानमस्या उपरि स्थितं च ।
स मन्यतेऽतः कुचतुर्थसंन्या मिथश्च ये तिर्यगिवामनन्ति ॥ १९ ॥
अधःशिरस्काः कुदलान्तरस्थाश्चक्षुष्यामनुष्या इव नीरतीरे ।
अनाकुलास्तिर्यग्धःस्थिताश्च तिष्ठन्ति ते तत्र ययं यथात्र ॥ २० ॥
छगमम् ।

इदानीं द्वीपानां समुद्राणां च स्थानमाह—

सूमेरुर्ध्वं क्षारसिन्धोरुदपस्यं जम्बूद्वीपं प्राहुराचार्यवर्याः ।
अर्धेऽन्यस्मिन् द्वीपपट्टकस्य याम्यं क्षारक्षीराद्यभ्युधीनां निवेशः ॥ २१ ॥
लवणजलधिरादौ दुग्धसिन्धुश्च तस्मादमृतममृतरश्मिः श्रीश्च यस्माद्भूय ।
महितचरणपद्मः पद्मजन्मादिदेवैर्यसति सकलयासो यासुदेवश्च यत्र ॥ २२ ॥
दध्नी घृतस्येशुरसस्य तस्मान्मद्यस्य च स्यादुज्जलस्य चान्यः ।
स्याद्दूदकान्तपङ्कजानलोऽसौ पाताललोकाः पृथिवीपुटानि ॥ २३ ॥
चञ्चत्फणामणिगणांशुकृतप्रकाशा एतेषु सासुरगणाः फणिनो व्रसन्ति ।
दीप्यन्ति दिव्यरत्नणीरमणीयदेहैः सिद्धाश्च तत्र च लसत्कनकायभासैः ॥ २४ ॥
शार्फं ततः शालमलमत्र कौशं क्रौञ्चं च गोमेदकपुष्करं च ।
हयोर्ध्वोरन्तरमेकमेकं समुद्रयोर्द्वीपमुदाहरन्ति ॥ २५ ॥
स्पर्धम् ।

इदानीं जम्बूद्वीपमध्ये गिरिनिर्गतनेन नद्यः शङ्खान्याह—

लङ्कादेशादिमगिरिरुदग्ध्वेनकूटोऽथ तस्मात्
तस्माद्यान्यो निपथ इति ते सिन्धुपर्यन्तदैर्घ्याः ।
पथं सिद्धादुदगपि पुराच्छङ्खचक्षुफलनीला
वर्णगणेषां जगुरिह युधा अन्तरे द्रोणिदेशान् ॥ २६ ॥
भारतवर्षमिदं ह्युदगस्मात् विश्वरथवर्मतो हरिवर्षम् ।
सिद्धपुराद्य तथा कुरु तस्माद्विद्धि द्विराणमरम्यकपयै ॥ २७ ॥
माल्यपांश्च यमकोटिपत्तनाद्रोमकाश्च किल गन्धमादनः ।
नीलशैलनिपथायघी च तापन्तरालमनयोरित्यावृतम् ॥ २८ ॥
माल्यपञ्चलधिमध्यवर्ति यन् तत् तु भद्रनुरागं जगुर्गुहाः ।
गन्धशैलजलराशिमध्यगं केतुमालकमिलाकलापिदः ॥ २९ ॥
निपथनीलमुगन्धसुमान्यैरलमिलावृतमावृतमावभौ ।
अमरवैलिपुलापसमावृतं रुचिराश्चनचित्रमदीतलम् ॥ ३० ॥

अत्र भूगोलस्यार्धमुत्तर जम्बूद्वीपम् । तस्य क्षारान्वेश्च सन्धिर्निर्दिष्टः । तत्र एतद्
रोमक सिद्धपुरं यमकोटिरिति पुरचतुष्टयं भूपरिधिचतुर्थांशान्तरं किल कथितम् । तेभ्य
पुरेभ्यो यस्या दिशि मेरुः सोत्तरा । अतो लङ्काया उत्तरतो हिमवान् नाम गिरिः पूर्वापर
सिन्धुपर्यन्तदैर्घ्योऽस्ति । तस्योत्तरे हेमकूटः । सोऽपि समुद्रपर्यन्तदैर्घ्यः । तथा तदुत्तरे
निपथः । तेषामन्तरे द्रोणिदेशा वर्षस्रज्ञा । तत्रादौ भारतवर्षम् । तदुत्तरं किन्नरवर्षम् ।
ततो हरिवर्षमिति । एवं सिद्धपुरादुत्तरतः शृङ्गवान् नाम गिरिः । ततः श्वेतगिरिः । ततो
मालगिरिरिति । तेऽपि सिन्धुपर्यन्तदैर्घ्याः । तेषामन्तरे च वर्षाणि । तत्रादौ कुलवर्षम् ।
तदुत्तरे हिरण्यवर्षम् । ततो रम्यकमिति । अथ यमकोटेऽत्तरतो मालववान् नाम गिरिः ।
स तु निपथनीलपर्यन्तदैर्घ्यः । तस्य जलपेश्च मध्ये भद्राश्व वर्षम् । एव रोमकादुत्तरतो ग
न्धमादनः । तस्य जलपेश्च मध्ये वतुमालम् । एव निपथनीलमालववत्तन्धमादनैरावृतमि
रावृतं नाम नवमखण्डम् । सा स्वर्गभूमिः । अतस्तत्र देवकीडागृहाणि । शेषः स्पष्टम् ।
इदानीं मेरुस्थानमाह ।

इह हि मेरुगिरिः किल मध्यगं कनकरत्नमयस्त्रिदशालयः ।
दुहिणजन्मकुपद्मजकर्णिकेति च पुराणविदोऽमुमर्णयन् ॥ ३१ ॥
त्रिष्कम्भशैला खलु मन्दरोऽस्य सुगन्धशैलो विपुलः सुपाश्वर्यः ।
तेषु क्रमात् सन्ति च केतुवृक्षाः कदम्बजम्बूवटपिप्पलाख्याः ॥ ३२ ॥
जम्बूफलामलगलद्रसतः प्रवृत्ता जम्बूनदी रसयुता मृदभूत् सुवर्णम् ।
जाम्बूनद्वहितदत्त सुरसिद्धस्रग्वा शश्वत्पिबन्त्यमृतपानपराद्मुखास्तमः
वनं तथा चैत्ररथं विचित्रं तेष्वप्सरोनन्दननन्दनं च ।
धृत्याह्वययद्भृतिवृत्तं सुराणां भ्राजिष्णुं धेन्नाजमिति प्रसिद्धम् ॥ ३३ ॥
सरांस्यधैतेत्यवर्णं च मानसं महाहृदं श्वेतजलं यथाममम् ।
सरं तु रामारमणभ्रमालसा सुरा रमन्ते जलमेलिलालसाः ॥ ३४ ॥
सद्रत्नकाञ्चनमय शिखरत्रयं च मेरौ मुरारिकपुरारिपुराणि तेषु ।
तेषामधः शतमखजलनाम्नकानां रसोऽभ्युपानिलशशीशुपुराणि चाष्टौ ॥ ३५ ॥
तस्येलावृतस्य मध्यं कनकरत्नमयो मेरुगिरिः कर्णिकाकारस्तद्वदेव देवानामालयम् । तत्र
मेरावुपरि शिखरत्रयम् । तेषु शिखरेषु सुरार्यैश्च पुरारेश्च पुराणि सन्ति । शिखरा
नामधः समन्तादिन्द्रादिलोकपालानां पुराणि सन्ति । अथ मेरोर्विष्कम्भशैला इत्याधार
पर्वताः । यस्यां दिशि यमकोटिस्तद्विप्रमृतिमन्दराद्यगन्धविपुलवृक्षाणां दिक्षु सन्ति ।
मन्दरे कदम्बः केतुवृक्षश्चैत्रयं वनमखण्डे सरः । सुगन्धशैलमस्तके केतुवृक्षो जम्बू । ये
नेदं जम्बूद्वीपमुच्यते । मन्दनं वनं मानसं सरः । विपुलनीलमस्तकं केतुवृक्षो वनेऽतिर्दने
महाहृदं सरः । सुपाश्वर्यमस्तकं केतुवृक्षः विपुलो धेन्नाजः वनेऽनेतोदं सरः । शेषं एवममम् ।
तत्रान्यं विनोपमाह—

त्रिष्णुपदी त्रिष्णुपदात् पतिता मेरौ चतुर्धास्मात् ।

त्रिष्कम्भाचलमस्तकशस्नसरः संगतागता त्रियता ॥ ३७ ॥

सीताख्या भद्राश्व सालवनन्दा च भारत वर्षम् ।

चक्षुश्च केतुमालं मद्राण्या चोत्तरान् कुरुन् याता ॥ ३८ ॥

याकर्णितामिलपिता दृष्टा स्पृष्टावगाहिता पीता ।

उक्ता स्मृता स्तुता वा पुनाति बहुधापि पापिनः पुरुषान् ॥ ३९ ॥

यां चलिते दलिताखिलबन्धो गच्छति बल्यति तत्पितृसंघः ।

प्राप्ततटे विजितान्तकदूतो याति नरे निरयात् सुरलोकम् ॥ ४० ॥

गङ्गां यार्मात्युपग्रमं कुर्वत्यपि नरे तस्य पितृणां नरकस्थानां यमपारावन्धाः स्रुयन्ति । य गच्छति मार्गलग्ने तत्पितरो बल्यन्ति । अस्मात्कुलजो गङ्गां गच्छति । अतोऽस्माकं पृतकर्मविच्छेदादूर्ध्वगतिर्भविष्यतीति हर्षेणोत्पतन्ति । अथ प्राप्ततटे गङ्गासन्नस्थिते प्रकुञ्जगे गङ्गाबलेन मुष्टिघातादिभिरन्तकदूतान् जित्वा देवलोकं यान्ति । एवंविधाया द्वाया मन्दाकिन्याः किमन्यदुप्येत इत्यर्थः । नेप स्पष्टम् ।

इदानीं भारतस्यापि मध्ये मयः खण्डानि सप्त कुलाचलाश्चाह—

रेन्द्रं कशेरुशकलं किल ताम्रपर्णमन्यद्रुमस्तिमदतश्च कुमारिकाख्यम् ।

गङ्गां च सौम्यमिह वारुणमन्यषण्डं गान्धर्वसंश्रमिति भारतवर्षमध्ये ॥ ४१ ॥

गङ्गाव्यवस्थितिरिहैव कुमारिकाख्ये शेषेषु चान्यजजना निधसन्ति सर्वे ।

गङ्गेन्द्रशुक्तिमलयर्क्षकपारियात्राः सहाः सविन्ध्य इह सप्त कुलाचलाख्याः ॥ ४२ ॥

स्पष्टम् ।

इदानीं लोकव्यवस्थामाह—

रूलोकाख्यो दक्षिणे व्यस्रदेशात् तस्मात् सौम्योऽयं भुवः स्यश्च मेरुः ।

तभ्यः पुण्यैः स्त्रे महः स्याज्जनोऽतोऽनल्पानल्पैः स्वैस्तपः सत्यमन्यः ॥ ४३ ॥

स्पष्टम् ।

यदिदमुक्तं तत् सर्वं पुराणाश्रितम् ।

इदानीं दिग्ब्यवस्थितिमाह—

लङ्कापुरेऽर्षस्य यदोदयः स्यात् तदा दिनार्धं यमकोटिपुर्याम् ।

अधस्तदा सिद्धपुरेऽस्तकालः स्याद्रोमके रात्रिदलं तदैव ॥ ४४ ॥

यत्रोदितोऽर्कः किल तत्र पूर्या तत्रापरा यत्र गतः प्रतिष्ठाम् ।

तन्मत्स्यतोऽन्ये च ततोऽखिलानामुदकस्थितो मेघरिति प्रसिद्धम् ॥ ४५ ॥

स्पष्टम् ।

इदानीं विषेपमाह—

यथोज्जयिन्याः कुचतुर्धभागे प्राच्यां दिशि स्याद्यमकोटिरेव ।

ततश्च पश्चात् भवेद्यन्ती लङ्कैव तस्याः ककुभिः प्रतीच्याम् ॥ ४६ ॥

तथैव सर्वत्र यतो हि यत् स्यात् प्राच्यां ततस्तत्र भवेत् प्रतीच्याम् (१) ।

निरस्रदेशादितरत्र तस्मात् प्राचीप्रतीच्यौ च विचित्रसंस्थे ॥ ४७ ॥

१. अत्र धीपतिः ।

मेरी रविभ्रमति भूजगतः समन्तादाया न काचिदपि तत्र विचारणीया ।

पूर्वं हि दर्शनमुपैति य चेदं पूर्वा तत्रास्ततो भवति सैव कथं प्रतीची ॥

इष्टप्रदेशान्मेरोरभिमुखीमुत्तरां दिशं निश्चलां कृत्वा निरक्षामिमुखीं दक्षिणां ॥ निश्चलां
कृत्वा तन्मत्स्यात् प्राच्यपरा साध्या । एवं यत् प्राच्यमे चिह्नं भवति तत् पुनरुत्तरं
दक्षिणां च साधयित्वा यावत् प्राच्यपरा साध्यते तावत् पूर्वैरेखायां न पतति । उत्तराया
क्षलितत्वात् प्राच्यपरा चलिता भवतीत्यर्थः । शेषं एवमम् ।

इदानीं चम्रमणव्यवस्थामाह—

निरक्षदेशे त्तिमराडलोपगौ ध्रुवौ नरः(१) पश्यति दक्षिणोत्तरो ।
तदाधितं ये जलयन्त्रघट् तथा म्रमद्भचक्रं निजमस्तकोपरि ॥ ४८ ॥

उदग्दिशं याति यथा यथा नरस्तथा तथा खाद्यतमृत्तमराडलम् ।

उदग्ध्रुवं पश्यति द्योततं त्तितेस्तदन्तरे योजनज्ञाः पलांशकाः ॥ ४९ ॥

योजनसंख्या भांशैर्गुणिता रूपपरिधिहृता भयन्त्यंशाः ।

भूमौ कक्षायां या भागेभ्यो योजनानि च व्यस्तम् ॥ ५० ॥

उदग्दिशं याति यथा यथा नर इत्यनेनापसारयोजनेमुपात्तं सूचितं । यदि भूपरि-
धियोजनैश्चक्रांशा रूप्यन्ते तदापसारयोजनं किमिति । पञ्चमक्षांशाः । यदि चक्रांशमि-
परिधित्वा भूपरिधिर्हम्यते तदाक्षांशे किमिति । पञ्च निरक्षदेशां दक्षिणोत्तरयोर्नानि
सु । शेषं स्पष्टम् । एवं निरक्षदेशान्क्षितिचतुर्धांश्च किं मेरु । तत्र नवति, ९० पञ्चांशाः ।

अतस्तत्र ध्रुवार्धमन्याममाह—

सौम्यं ध्रुवं मेरुगता, त्वमध्ये याम्यं च दैत्या निजमस्तकोर्ध्वे ।

सत्यापसत्यं म्रमद्भचक्रं धिलोक्यन्ति त्तितिजप्रसक्तम् ॥ ५१ ॥
स्पष्टम् ।

इते गोलेष्वपि भगोर् परिभ्राम्येदं निष्प्राप्य दर्शयेत् ।

इदानीं भूपरिधिमाने प्राक्कथितमपि विज्ञेयार्धमनुवदति स्म ।

प्रोक्तो योजनसम्यया कुपरिधिः सप्ताङ्गनन्दाद्ययः ४६६७

स्तथासः कुमुजद्रनायकभुयः सिद्धांशवेनाधिराः १५८१ १/२ ।

पृष्ठक्षेत्रफलं तथा युगगुणत्रिशच्छुगाष्टाष्टयो ७८५३०३४

भूमेः वन्दुकजालप्रम् कुपरिधिव्यामाहनेः प्रस्तुटम् ॥ ५२ ॥

भूतानाम् कुमुजद्रनायकभूमिनां योजनानि चतुर्विंशत्यनयुनां १५८१ १/२ ।
परिधिः सप्ताङ्गनन्दादिभिन्नानि ४६६७ । सप्ताङ्गभूव्यामस्य चर्चं स्वदुन्दास्यः परिधि-
रिति चेदप्रोच्यते । महादुन्दादि व्यामार्धं प्रकल्प्य कृत्वा नांशद्विंशतिं भूमिविभागस्य उयो-
त्यनिविधित्वा उवा व्याख्या । व्यस्यन्त्याद्यस्य विभागस्य उवा नगरेकपदा या गुणिता सती
परिधिर्भवति(३) । यत्र सप्तानाद्वि चूर्मेऽंशो भूमेः सप्त व्यासः । सप्तोऽनुद्वयपदाते
३०००० द्विहस्तस्यैवमस्मिन् १०८३० परिधिर्भवत्यष्टाष्टाष्टोऽंशः । यत् पुनः श्रौयसा-

१. इतो यत् पददर्शितं वदन्त्यम् ।

२. अत्र एतेष्वेतेषु भूव्यापरिध्यान्वयेष्वेतेषु वदन्त्यम् ।

त्रिंशदा इत्येतेषु यत्र व्यामार्धं गुण्यते च ।

वदन्त्यस्य दूत व्यामार्धं ३०००० ॥

चार्यवद्वगुणादिभिर्न्यासवर्गादशगुणात् पदं परिधिः स्थूलोऽप्यङ्गीकृतः स छतार्थम् । नहि ते
॥ जानन्तीति । तथा भूपृष्ठक्षेत्रफलं योजनात्मकं युगगुणात्रिंशच्छताष्टादशः ७८५३०३४ ।
कथमिदं जातं तदाह । परिधिर्न्यासादृतेः प्रस्तुष्टम् ।

ल्लोक्तस्य नगशिलीमुखवाणभुजङ्गमेत्यादिभूपृष्ठफलस्य (१) दूषणमाह ।

दुष्टं कन्दुकपृष्ठजालवदिलागोले फलं जलितं
लल्लेनास्य शतांशकोऽपि न भवेद्यस्मात् फलं वास्तवम् ।
तत् प्रत्यक्षविरुद्धमुद्धतमिदं नैवास्तु वा वस्तु वा
हे प्रौढा गणका विचारयत तन्मध्यस्थबुद्ध्या भृशम् ॥ ५३ ॥

यल्लोको भूपृष्ठफलं तदुद्धृतम् । यत्तदुक्तफलस्य शतांशकोऽपि वास्तवं पारमार्थिक
फलं न भवति । अत्यन्तं दुष्टमित्यर्थः । कुतो यत्तत् प्रत्यक्षविरुद्धम् । प्रत्यक्षवाप्यो हि
महादूषणम् । अपात्मन औद्धत्याशङ्कां परिहरन्नाह । इदं मनुक्तं मैत्रेयतं किं वस्तु पर-
मार्थः । अथवा किं शपथपरिहारेण । उद्धतमस्तु वा वस्तुवस्तु वा । हे प्रौढा गणका
मध्यस्थबुद्ध्या विचारयत भृशमत्यर्थम् ।

अथ सप्तुक्तिः ।

यत् परिध्यर्थचिन्तनं वृत्तं कृत्तं किलांशुकम् ।
तेनार्थशङ्काघते गोलः किञ्चिद्वस्त्रेऽयशिष्यते ॥ ५४ ॥
गोलक्षेत्रफलात् तस्माद्वस्त्रक्षेत्रफलं यतः ।
सार्धद्विगुणितासन्नं तावदेवापरे दत्ते ॥ ५५ ॥
एवं पञ्चगुणात् क्षेत्रफलात् पृष्ठफलं खलु ।
नाधिकं जायते तेन परिधिर्जनं कुतः कृतम् ॥ ५६ ॥
वृत्तक्षेत्रफलं यस्मात् परिधिर्जनं न युक्तिमत् ।
दुष्टत्वाद्गणितस्यास्य दुष्टं भूपृष्ठजं फलम् ॥ ५७ ॥

गोलपरिध्यर्थप्रमाणो यथा व्यासो भवति तथा वृत्तं कृत्वा तेन वस्त्रेण गोळोपरि
न्यस्तेन गोलार्थं प्रच्छाद्यते । वस्त्रपरिधेः संकोचात् किञ्चिद्वस्त्रेऽवशेषो भवति । एवं सति
गोलव्यासवृत्तक्षेत्रफलाद्वस्त्रक्षेत्रफलं सार्धद्विगुणितासन्नं भवति । तावदेवापरे किल गो-
लार्थः । एवं वृत्तक्षेत्रफलात् पञ्चगुणादधिकं पृष्ठफलं कथं विदपि न भवति । किंतु व्युत्क्रमेण
न्यात् । तर्हि तेन लल्लेन ।

वृत्तफलं परिधिर्जनं समंततो भवति गोलपृष्ठफलम् ।

इति स्वगणिते कथं परिधिर्जनं कृतम् । किंतु वृत्तफलं चतुर्गुणैव पृष्ठफलं भवति । अल्प
ल्लोक्तस्य गणितस्य दुष्टत्वाद्भूपृष्ठफलमपि दुष्टमित्यर्थः ।

अथ बालावबोधार्थं गोलस्योपरि दर्शयेत् । भूगोलं भूमयं दाक्षयं वा कृत्वा तं च-
क्रगोलापरिधिं प्रकल्प्य २१६०० तस्य मन्तके विन्दुं कृत्वा तस्माद्विन्दुगोलोपगमयति ।

१. लल्लः ।

नगशिलीमुखवाणभुजङ्गमज्वलनवाहिरशेषगुणादिवनः २८५६३३८५५७ ।

कुवलयस्य बाहिः परियोजनान्यथ जगुः सन्तु कन्दुकजालवत् ॥

१७ सि० जि०

भागोन शरद्विदलसंख्येन २२५ धनूरूपेणैव वृत्तरेखासमुत्पादयेत् । पुनस्तस्मादेव विन्दोस्तेनैव द्विगुणसूत्रेणान्यां त्रिगुणेनान्यामेवं चतुर्विंशतिगुण यावञ्चतुर्विंशतिवृत्तानि भवन्ति । एषां वृत्तानां शरनेप्रवाहव २२५ इत्यादीनि ज्यार्धानि व्यासार्धानि स्युः । तेभ्योऽनुराताद्दृष्टप्रमाणानि । तत्र तावदन्त्यवृत्तस्य मानं चक्रकक्षाः २१६०० । तस्य व्यासार्धं त्रिज्या ३४३८ । ज्यार्धानि चक्रकक्ष्यगुणानि त्रिज्याभक्तानि वृत्तमानानि जायन्ते । द्वयोर्द्वयोर्द्वयोर्येव एकैकं चलयाकारं क्षेत्रम् । तानि चतुर्विंशति । बहुज्यापथे बहूनि स्युः । तत्र महदधोवृत्तं भूमिमुपरितनं लघु मुखं शरद्विदलमितं लम्बं प्रकल्प्य लम्बगुणं कुमुखयोगार्धमित्येवं पृथक् पृथक् फलानि । तेषां फलानां योगो गोलार्धपृष्ठफलम् । तद्द्विगुणं सकलगोलपृष्ठफलम् । तद्व्यासपरिधिपातगुल्यमेव स्यात् ।

अथान्यथा प्रतिपाद्यते ।

गोलस्य परिधिः कल्प्यो वेदधनज्यामितेर्मितः ।

मुखधुधनगरेखाभिर्ध्वज्ज्वामलके स्थिताः ॥ ५८ ॥

दृश्यन्ते वप्रकास्तद्वत् प्रागुक्तपरिधेर्मितान् ।

ऊर्ध्वाधः कृतरैखाभिर्गोले वप्रान् प्रकल्पयेत् ॥ ५९ ॥

तत्रैकवप्रकक्षेत्रफल खण्डैः प्रसाध्यते ।

सर्वज्यैक्यं त्रिभज्यार्धहोनेन त्रिज्यार्धभाजितम् ॥ ६० ॥

एव वप्रफलं तत् स्याद्गोलन्याससमं यतः ।

परिधिव्यासघातोऽतो गोलपृष्ठफलं स्पृष्टम् ॥ ६१ ॥

अत्राभीष्टे कस्मिंश्चिद्वृत्तपथे यावन्ति ज्यार्धानि तत्सख्या चतुर्गुणा । तन्मितं बिलगोले परिधिः कल्प्यः । यथामलकगोलपृष्ठे मुखधुधनगरेखाभिः सहजाभिर्विमक्ता वप्रका दृश्यन्ते । तथाभीष्टे गोलपृष्ठे मस्तकात् तलगरेखाभिः कल्पितपरिधिसंख्यानं वप्रकान् प्रकल्प्यैकस्मिन् वप्रे क्षेत्रफलं साध्यम् । तद्यथा । इह किञ्च धातुदिदे चतुर्विंशतिज्यार्धानि । अतः पण्यवतिहस्तमितो गोले परिधिः कल्पितः । प्रतिहस्तमूत्रंघोरैखाभिस्तावन्तो वप्रकाश्च कृताः । तत्रैकस्य वप्रकस्यार्धं हस्तान्तरे हस्तान्तरे तिर्यग्रेखाः कृत्वा ज्यासख्यानि चतुर्विंशतिः खण्डानि कल्पितानि । तत्र जीवा पृथक् पृथक् त्रिज्याभक्तितिर्यग्रेखाप्रमाणानि भवन्ति । तत्राद्यस्तनी रेखा हस्तमात्रा । उपरितन्यस्तु ज्यावद्येन किञ्चित् किञ्चिन्न्यूना । सर्वत्र हस्तमित एव लम्बः । लम्बगुणं कुमुखयोगार्धमिति खण्डफलान्यामीयेकीकृतानि । तद्वप्रकाधे फलम् । तद्द्विगुणमेकस्मिन् वप्रके फलं भवति । तत्साधनार्धमिह सूत्रमिदम् । सर्वज्यैक्यं त्रिभज्यार्धहोनेमित्यादि । अत्र सर्वज्यानां शरनेप्रवाहव इत्यादीनामैक्यं (१) छरयमहतत्राणगुल्यम् ५४२३३ । एतन् त्रिज्याधेनोने जातं मनुतत्र

१ अत्र सशोधकोका सर्वज्यैक्यमानयनप्रकाराः ।

आद्यचापदलकोटिदोर्ज्ययोः संयुतित्रिभगुणार्धसङ्गुणा ।

आद्यचापदलजीवया हता स्यात् स्पृष्टा सकलशिथिलीयुति ॥

आद्यचापदलयुक्शरवेदांशज्यया शरयुर्गोशगुणघ्नी ।

आद्यचापदलमौर्विकया वा भाजिता भवति सर्वगुणकयम् ॥

पञ्चमितम् ५२५१४ । पृथक् त्रिज्याधर्मकं जातमेकप्रके क्षेत्रफलं व्याससप्तम् ३० । ३३ ।
यत् पृष्ठावानेव षण्णवतिपरिधेर्गोलस्य व्यासः स्यात् ३० । ३३ । परिधितुल्यकाश्च वप्र-
का इति परिधिर्व्यासघातो गोलपृष्ठफलमित्युपपन्नम् । तथा चोक्तमस्मत्पाटीगणिते ।

वृत्तक्षेत्रे परिधिगुणितव्यासपादः फलं तत् क्षुण्णं वेदैरपरि पठितः कन्दुकस्येव जालम् ।

गोलस्यैवं तदपि च फलं पृष्ठजं व्यासनिघ्ने षड्भिर्मकं भवति नियतं गोलगर्भे घनाख्यम् ॥

गोलपृष्ठफलस्य व्यासगुणितस्य पदंशो घनफलं स्यात् ।

अत्रोपपत्तिः । पृष्ठफलसंख्यानि रूपबाहुनि व्यासार्धतुल्यवेधानि सूचीकृतानि गो-
लपृष्ठे प्रकल्प्यानि । सूच्यप्राणां गोलगर्भे संपातः । एवं सूचीफलानां योगो घनफल-
मित्युपपन्नम् । यत् पुनः क्षेत्रफलमूलेन क्षेत्रफलं गुणितं घनफलं (१) स्यादिति । तत् प्राय-
श्चतुर्वेदाचार्यः परमतमुपन्यस्तवान् ।

इदानीं भूमेः प्रलयभेदौ प्रलयांश्चाह ।

वृद्धिर्धिधेरहि भुवः समन्तात् स्याद्योजनं भूमवभूतपूर्वः ।

ब्राह्मे लये योजनमात्रवृद्धिर्धेर्नाशो भुवः प्राकृतिकेऽखिलायाः ॥ ६२ ॥

दिने दिने यन्म्रियते हि भूतैर्देनंदिनं तं प्रलयं वदन्ति ।

ब्राह्मं लयं ब्रह्मदिनान्तकाले भूतानि यद्ब्रह्मतनुं विशन्ति ॥ ६३ ॥

ब्रह्माख्ये यत् प्रकृतिं प्रयान्ति सर्वाण्यतः प्राकृतिकं कृतीन्द्राः ।

लीनान्यतः कर्मपुटान्तरत्वात् पृथक् कियन्ते प्रकृतेर्विकारैः ॥ ६४ ॥

ज्ञानासिद्ध्याखिलपुण्यपापा मनः समाधाय हरौ परेशे ।

यद्योगिनो यान्त्यनिवृत्तिमस्मादात्यन्तिकं चेति लयश्चतुर्धा ॥ ६५ ॥

अत्र लयो नाम भूतविनाशः । स तु साम्प्रतं प्रत्यहमुत्पद्ये । स दैनंदिन उच्यते ।
या ब्रह्मदिनान्ते चतुर्दशसहस्रावसाने लोकप्रलयस्य महारः स ब्राह्मो लय उच्यते । तत्राक्षी-
णपुण्यपापा एव लोकाः कालवशेन ब्रह्मशरीरं प्रविशन्ति । तत्र सुखं ब्राह्मणाः । बाह्यन्तरं
क्षप्रियाः । ऊरुद्वयं वैद्यकाः । पादद्वयं सूत्राः । ततो निशाचसाने पुनर्ब्रह्मणः सृष्टिं चिन्तयतो
मुखादित्यानेभ्यः कर्मपुटान्तरत्वाद्ब्राह्मणादयस्तत एव नि.सरन्ति । तस्मिन् प्रलये भुवो
योजनमात्रवृद्धेर्विलयो नाखिलायाः । अथ यदा ब्रह्मण आयुषोऽन्तस्तदा यः प्रलयः स
महाप्रलय उच्यते । तत्र ब्रह्मा ब्रह्माण्डे । तत्प्राज्ञमौक्तिके । भूर्जटे । जलं तेजसि ।

यद्वा ।

क्रमोत्क्रमज्यायुतिराद्यचापोद्भवा त्रिमौव्यां गुणिता विभक्ता ।

द्विज्यायचापोत्क्रमजीवया स्यात् सर्वज्यवैक्यं सुखतोऽप्रतिमृश्यम् ।

एवमश्रित्वेदाभिध्यासार्धे या जिनज्यकाः ।

साम्राः सूत्रमास्तदेव स्यान्नन्दद्विद्विगुणैवः ५४२२९ ॥

अत्र ज्यैवयानयनप्रसङ्गादुत्क्रमज्यैवयानयनम् ।

सैकज्यासङ्ख्याप्री त्रिज्या सर्वज्यवैक्येन ।

हीना स्यात् सर्वोत्क्रमजीवानां सयुतिः १७४ ॥

१. इदं स्वचतुर्धाशोनं वास्तवासधं भवति ।

तेजो वायौ । वायुराकाशे । आकाशमहंकारे । अहंकारो महत्तत्त्वे । महत्तत्त्वं प्रकृतेः ।
 एवं सकलभुवनलोका अक्षीणपुण्यपापा एवाव्यक्तं प्रविवर्तन्ति । यदा भगवान् सिद्ध्यु प्रह
 तिपुरुर्यौ क्षोभयति । तदा तानि भूतानि कर्मपुटान्तस्त्वात् प्रकृतेः स्वत एव नि सन्ति ।
 यथाह ध्रुविष्णुपुराणे पराशरो जगदुत्पत्तिकारणम् ।

प्रधानकारणीभूता यतो वै सृज्यशक्तय इति ।

सृज्यशक्तयस्तत्कर्मणि । तान्येव सृष्टौ मुख्य कारणम् । इतराणि निमित्तकारणानि ।
 अन्येषूप्युक्तम् ।

नाभुर्न क्षीयते कर्म कल्पकोटिशतैरपि ।

नद्यात्मना भवति कर्मफलोपभोग कायाद्विनेत्यादि ।

अस्मिन् प्रलयेऽखिलावा भुवो नाश इत्यर्थः । तथा ज्ञानाग्निश्चास्त्रिषुण्यपापा पो
 तिनो विषयेभ्यो मग्न समाधाय समाहृत्य तद्भूतौ समाहितं कृत्वा यान्ति । देहं त्यजन्ति ।
 अनिष्टं यान्ति । स आत्यन्तिको लय इति ।

अथ ब्रह्माण्डगोलमाह—

भूभृधरत्रिदशदानवमानवाद्या ये याश्च धिप्रायगगनेचरचक्रकक्षा ।

लोकऽयस्त्रिपतिरुपर्युपरि प्रदिष्टा ब्रह्माण्डभाण्डजठरे तद्विद् समस्तम् ॥६६॥

स्पष्टम् ।

इदानीमन्योदितं ब्रह्माण्डमार्गं पूर्वं कथितमपि प्रसङ्गादनुवदति स्म ।

कोटिर्धनैर्नखनन्दपद्कनखभूभृद्भुजङ्गेन्दुभिः १८७१२०६६२०००००००००

उर्योतिः शास्त्रविदो घटन्ति नभसि । कक्षामिमां योजनैः ।

तद्ब्रह्माण्डकटाहसंपुटतटे केचिजगुर्वेष्टनं

केचित् प्रोचुरदृश्यदृश्यकगिरि पौराणिकाः सूरयः ॥ ६७ ॥

करतलकलितामलकवदमलं सकलं विदन्ति ये गोलम् ।

दिनकरकरनिकरनिहततमसो नभसः स परिधिद्वितस्तैः ॥ ६८ ॥

ब्रह्माण्डमेतन्मितमस्तु नो या कल्पे ग्रहः प्राप्नोति योजनानि ।

यावन्ति पूर्वैरिह तत्प्रमाणं प्रोक्तं खकक्षाख्यमिदं मतं न ॥ ६९ ॥

प्रमाणान्मप्यत्वात् प्रयोजनाभावाद्यात्माभिर्महाण्डमार्गं न कथितमित्यर्थः ।

इति गोलभाष्ये भुवनकोशः ।

इदानीं भूमेरुपरि सप्त वायुस्कन्धास्तानाह—

भूवायुरावह इह प्रवहस्तदूर्ध्वः स्यादुद्वहस्तदनु संहर्तुं च ॥

अन्यस्ततोऽपि सुबहः परिपूर्वकोऽस्मादुवाहा परावह इमे पथनाः प्रसिद्धाः ॥१॥

* अत्र धीपतिः ।

स्यादावहः प्रवहः उद्वहः संहर्तुः च स्वादिर्बहः पारेवहयः परावहयः ।

इत्येताः अस्मिन् मर्यामिह सप्तसङ्ख्या विद्वन्मरणवदनावहमादुरेके ॥

भूमेर्याहर्वादिशयोजनानि भूवायुरज्जाम्बुदविद्युदाद्यम्(१) ।

तदूर्ध्वगो यः प्रवहः स नित्यं प्रत्यग्गतिस्तस्य न मध्यसंस्था ॥ २ ॥

१. अत्र श्रीपतिः ।

निर्घातोल्कायनसुरभनुर्विद्युदन्तः कुवायोः सन्दृश्यन्ते खनगरपरीवेशपूर्वं तथान्यत् ।
तत्र विद्युतः ।

सुजलजलधिमध्ये बाहवोऽग्निः स्थितोऽस्मात् सलिलभरविमम्बादुत्थिता धूममाला ।

विद्यति पवननीताः सर्वतस्ता द्रवन्ति शुमणिकिरणतप्ता विद्युतस्तस्फुलिङ्गाः ॥

करकाः ।

वदधूतैः पांसुभिर्भूतेः प्रवण्डपवनोच्चयात् ।

मेघमण्डलमानीतैर्मालिन्यपरिवर्जितैः ॥

मिश्रणाज्जलविन्दूना पिण्डमावो भवेदिह ।

इयद्वमिपतन्त्येते द्रवन्ते च पुनः क्षितौ ॥

विद्युत्पातसम्भवस्तु ।

अकस्माद्द्विद्युतं तेजः पार्थिवशक्तमिश्रितम् ।

वात्यावद्भ्रमदाघाते प्रतिकूलानुकूलयोः ॥

वाय्वोस्तत् पतति प्रायो हाकालप्राप्यवर्षणे ।

यतः प्रावृषि जैवैते वांसवः प्रसरन्ति हि ॥

तत् त्रेधा पार्थिवं चाप्य तैजसं तत्तदुत्थिताम् ।

गतं निर्मरदादौ धूमिस्थैरनुभूयते ॥

अपेन्द्रधनुः ।

सूर्यस्य विविधवर्णाः पवनेन विघटिताः कराः साश्रे ।

विद्यति धनुःसंस्थाना ये द्रवन्ते तदिन्द्रधनुः ॥

परिवेधाः ।

सम्पूर्णता रवीन्द्रोः किरणाः पवनेन मण्डलीभूताः ।

नानावर्णाकृतयस्तन्वश्रे व्योम्नि परिवेधः ॥

संस्था ।

यासां गतिर्दिवि भवेद्गणितेन गम्यास्तास्तारकाः सकलत्वेचरतोऽतिदं
तिष्ठन्ति या अनियतोद्भूतयश्च ताराधन्वाद्यो हि निवसन्ति सदाभित
रीतोऽसुवज्जलमयास्तपनात् स्फुरन्ति ताथावदप्रवहमास्तसन्निवसंस्त्य
पूर्णानिले स्तिमितभावायुपांगतेऽस्मिस्ताराः पतन्ति शुद्धविद्युत्पातवशे
अथ रजःसंहतिः ।

वर्षान्ते निर्जला मेघा वायुना विरलीकृताः ।

ईषद्वाग्वावरोपायान् पतन्ति वसुधातले ॥

भूमावयवस्यैस्तद्व्यापन्ते गिरयो हुमाः ।

रामातापादयस्ते न पुनरर्वाण्युपविताः ॥

नक्षत्रकक्षाखचरैः समेतो यस्मादतस्तेन समाहतोऽयम् ।

भपञ्जरः खेचरचक्रयुक्तो भ्रमत्यजस्र प्रवहानिलेन(१) ॥ ३ ॥

प्रसिद्धमिदम् ।

इदानीं ग्रहाणां पूर्वगतियनुपलक्षितामपि दृष्टान्तेन दृढीकुर्वन्नाह—

यान्तो भचक्रे लघुपूर्वगत्या खेटास्तु तस्यापरशीघ्रगत्या ।

कुलालचक्रप्रसिध्वासंगत्या यान्तो न कीटा इव भान्ति यान्त ॥ ४ ॥

इदानीं मध्यगतिवासनां विषयुरादौ तायद्रदिनपूर्वकं त्वे स्फुटमावनदिनमाह—

समं भसूर्याद्युदितौ किलाक्षर्या पृष्ट्या घटीनामुदित पुनर्भम् ।

रचिस्ततः स्वोदयभुक्तिघातात् खाम्नाष्टभू १८०० लब्धसमाप्तुमिध्व॥५॥

समागतासुसयुता रवेस्तु पटिनाडिकाः ।

स्फुट पुरात्रमुद्रमाद्भ्युभुक्तिश्च तच्चलम् ॥ ६ ॥

पृष्ट्या घटीनां भदिन सक्षर्या तद्भुक्तितुरयासुयुत खरांशो ।

भूवायुना निशीर्णास्तु विस्त्रयन्ते नमस्तले ।

तद्रज सहतिर्धेनुमहिर्पाक्षीरनक्षकृत् ॥

सन्ध्यारागस्तु ।

भूमुरियते रजोधूमैर्दिगन्तव्योऽग्नि सस्थिते ।

सूर्योत्पत्तिर्गर्भितैराण्यमवभासते ॥

विरलावयव वस्तु यदृष्टेऽर्थवभासकम् ।

तेनाग्नमरुणीभूत दृश्यते शक्यापवत् ॥

सन्ध्याराग स विद्येयो दिनादौ च दिनारण्ये ।

राक्षसा मु निशावयवे तथैवेदुक्करोयमे ॥

१ अत्र धीपति ।

नीत्योऽनुलोमममनादचल यथा न वामम्यते चलति नैवमिलाप्रयेण ।

उद्धासमापरगतिप्रचलद्रुचकमामाति सु स्थिरमपीति वदन्ति चेचित् ॥

यदेवमम्बरचरा विहगा स्वनीडमासादयन्ति न खलु भ्रमणे धरिण्या ।

विद्याम्बुदा अपि न भूरिपयोमुच स्युर्देवस्य पूर्वगमनेन चिराय हन्त ॥

भूगोल्वेगप्रनिनेन समीरणेन केत्वादयोऽप्यपरदिग्गतय सदा स्यु ।

शसादभूपरिशिरास्यपि सम्पतन्ति तस्माद्भ्रमसुद्रुगणस्त्वचराऽचरिष ॥

स्तर ।

यदि च भ्रमति क्षया तदा स्वकुण्डाय क्वमानुयु क्षया ।

इपवोऽग्निनम समुज्जिता निपतन्त स्युरपापतेर्दिशि ॥

पूर्वाभिमुखे भ्रमे भुवो वरुणाशामिमुखौ प्रवेदन ।

अथ मन्दगमात् तथा मवेत् कथमेवेन दिवा परिभ्रम ॥

स्यान्मध्यमं सायनमेवमब्दे तत्संख्यका भ्रममतो निरेका(१)॥ ७ ॥

यदा किमपि नक्षत्रं सूर्यश्च किल समकालमुदितः । नक्षत्रोदयेवलायां किमपि नक्षत्र-
मुपलभ्यते किन्तु केवलाय युक्तिरुच्यते इति किलशब्दः प्रयुक्तः । तस्मात् कालादनन्तरं
नाक्षत्राणां घटीनां पट्टया ६० तन्त्रसूत्रं पुनरुदेति । ततो नन्तरं रविरुदेति । सच कियता-
कालेन । तदर्थमनुपातः । रविः किल क्रान्तिवृत्ते स्फुटमत्वा पूर्वतो गतः । यद्यष्टादश-
तानि राशिकलाः स्बोदबाहमिदृमगच्छन्ति तदा स्फुटगतिकलाः कियन्निरिति ।
एवं लब्धाहमिदृयानन्तरं स्वेरुदयः । अत एव नाक्षत्राः पट्टिघटिकास्तैर्लब्धाहमिदृमभिधिका-
र्यैः स्फुटं सावनमहोरात्रं भवति । तच्चाहोरात्रं चलम् । प्रत्यहमन्याहम् । प्रत्यहं गत्य-
न्यत्वात् प्रतिमासं राशियुद्धान्यत्वाच्च । यत् पुनर्वर्दीपट्टया मध्यमभुक्तिस्तुल्यास्युतया सा-
वनं घुरात्रमुच्यते तन्मध्यमम् । यतोऽद्धान्ते यावन्ति स्फुटसावनानि तावन्येव मध्यमानि
स्युः॥ गतीनामुदयानां च हासवृज्योस्तुल्यत्वात् । सत् कथं नित्यं रविगतिरिति सातमाहमि-
दृमिदो माहः सावनाहो भवतीति लक्षादिमिदृमम् । स्यादेतत् । यदि विपुलमण्डले
रविः पूर्वतो याति । तर्हि विपुलमण्डलस्यैका कलैकेनाहोदेति । तदा रविगतिरिति सा-
माहमिरिति वक्तुं पुन्यते । तत्र युक्तम् । रविः क्रान्तिवृत्तेन याति तत्र मैपराशोः कला
अष्टादशराशानि १८०० गगनभूषणपदकषणमिदृमिदृमि १६७० रत्नगच्छन्ति । अन्यस्या-
न्यैरिति गतिकलानामनुपातेनासवः कर्तुं पुन्यन्ते । एवं कृते सति स्फुटमहोरात्रं भवति ।
यत् तैरकं तन्मध्यममेव । एवं वर्षमध्ये यावन्ति स्फुटसावनानि तावन्त्येव मध्यमानि
स्युः । तत्संख्यका भ्रममतो निरेकेति । यावन्तो भ्रममा जातास्तत्संख्यकैकोना सती
सावनदिवससंख्या भवति । यतो रविः पूर्वतो गच्छन्नेकं परिवर्तं गतः । अतस्तस्यो-
दयसंख्यैकोनेत्युपपद्यते ।

इदानीं वर्षमध्ये सावनसंख्यामाह—

पञ्चाङ्गरामास्तथयः खरामाः सार्धद्विदशः कुदिनाद्यमध्ये ।

अस्पर्कमासोऽर्कलवः प्रदिष्टस्त्रिंशदिनः सायनमास एव ॥ ८ ॥

एकस्मिन् सौरवर्षे पञ्चपट्टधिकत्रिंशती ३६९ मिताः सावनदिवसाः पञ्चदश १५
नाडिकाश्च त्रिंशत् ३० पलानि च साधानि द्वाविंशति २२ । ३० विपलानि । एषामुप-
सिर्मध्यगतिमाध्ये कथितैव । अन्यार्कवर्षस्य द्वादशांशोऽर्कमासो भवतीति युक्तम् । सा-
वनमासन्तु सावनानां त्रिंशतैव भवति ।

इदानीं चान्द्रमासमाह—

कालेन येनैति पुनः शशीनं क्रामन् भवकं विचरेण गत्योः ।

मासः स चान्द्रोऽङ्ग्यमाः कुरामाः पूर्णेष्व २६ । ३१ । ५० स्तत्कुदिनप्रमाणम् ॥ ९ ॥

दशान्ते किल शशी रविणा युक्तो भवति । ततो द्वावपि पूर्वतो गच्छतः । तयोः शशी
शीघ्रगत्वात् प्रत्यहं गत्यन्तरेणाग्रतो याति । एवं गच्छन्नेककला २१६०० तुल्यमन्तरं
यदाग्रतो याति तदा रविणा योगमेति । तयोः कालयोन्तरार्धं चन्द्रमाम् । तत्प्रमाणम् ।

१. समकाल विनिष्क्रान्तौ समकाल समागतौ ।

तयोर्दिनविषयांशोऽचिन्त्या माया हि सा हरे ॥

नुपातेन । चन्द्रार्कयोर्मध्यगती आदौ सम्यक् सावयेन कृत्वा यदि गत्यन्तरेण
लभ्यते तदा चक्रकलातुल्येनान्तरेण कियन्तीत्यनुपातेन चान्द्रमासे कुदिनावि
एकोनत्रिंशद्दिनान्येकत्रिंशद्घटिकाः पञ्चाशत् पलानि २९ । ३१ । ५० । इत्युप
इदानीमधिमासोपपत्तिमाह—

चान्द्रोनसौरेण हतात् तु चान्द्रादध्याससौरैर्दशैर्दलादयैः ३२ । १६ ।
मासैर्भवेद्यान्द्रमसोऽधिमासः कल्पेऽपि कल्प्या अनुपाततोऽस्तः ॥ १७ ॥
सौरान्मासादैन्दवः स्याल्लघीयान् यस्मात् तस्मात् संप्रत्यया तेऽधिका
चान्द्राः कल्पे सौरचान्द्रान्तरे ये मासास्तज्जैस्तेऽधिमासाः पदिष्टाः

अथ द्वितीयश्लोकस्तावन् प्रथमं व्याख्यायते । सौरान्मासादैन्दवो मासो य
कारणात् कल्पे सौरमाससंख्यायाश्चान्द्रमाससंख्याधिका भवति । यथा धान्यरा
सेतिकाहारमितेः पदसेतिकाहारमितिरधिका भवतीति बालैरपि बुध्यते । यावन्
साः कल्पेऽधिका भवन्ति तत्संख्याधिमामसंख्या तन्मौः कल्पिता । तत्र किय
कोऽधिमासो भवतीति युक्तिरुच्यते । चान्द्रोनसौरेण हतात् तु चान्द्रादिति ।
दिनेभ्यश्चान्द्रमासकुदिनेषु शोधितेषु शेष दिग्स्थाने पूर्णमधश्चतुष्षष्ट्याशुघटिकाः
ति.पलानि सावयवामि ० । ५४ । २७ । ३१ । ५२ । ३० । एकस्मिन् स
सौरचान्द्रान्तरं कुदिनात्मकम् । युगस्यादेरप्येकस्मिन् दशान्ते प्राप्त एकश्चान्द्र
स्तदन्तरं चतुष्षष्ट्याशुघटिकाभिः सावयवाभिर्मध्यमार्कस्य वृषभसंक्रान्तिस्ता
पूर्णस्ततोऽन्यस्मिन् दशान्ते प्राप्तेऽन्यश्चान्द्रमासान्तः । ततो दशान्तादुपरि द्वि
भिरेव घटीभिर्मिथुलसंक्रान्तिः । एवं त्रिगुणचतुर्गुणादिभिः कर्कशदिसेकान्तयो
एवं संक्रान्तिप्रतोऽमतो याति । पुनर्दशान्ते प्राप्नोति । तत्र गतचान्द्रमादे
एकोना भवन्ति । यदा संक्रान्तिर्दशान्तमतिप्रमथयतो याति तदानुपातेन या
भवन्ति तावन्निरेकोऽधिमासः । तत्रानुपातः । यथेन सौरचान्द्रान्तरेण
० । ५४ । २७ । ३१ । ५२ । ३० एक सौरमासो भवति तदा चान्द्रमासा
कुदिनैः २९ । ३१ । ५० कियन्त इति । फलं सूर्यमासाः ३२ । १५ ।
४७ । अथ च युगाधिमार्गुगसौरमासा लभ्यन्ते तदेकैव किमिति । फल
सौरमासा लभ्यन्ते । एतावन्निः सौरमासैरेकश्चान्द्रमासोऽधिको भवति । मा
सस्य चान्द्रत्वम् । कल्पेऽपि कल्प्या अनुपाततोऽस्त इति छगमम् ।

इदानीमवमोपपत्तिमाह—

शशाङ्कमासो नितसावनेन ० । २८ । १०

त्रिंशद्घृता लब्धदिनैस्तु चान्द्रैः ।

रुद्रांशकोनाच्चरसैः ६३ । ५४ । ३३ त्रयाहः

स्यात् सावयोऽस्तश्च युगेऽनुपातात् ॥ १२ ॥

युगे चान्द्राणां सावनानां च दिनानां यदन्तरं तावन्वमानि । अत एव
चान्द्रसावनान्तरं कुदिनात्मकं गृह्यतम् । तत्र दिव्याः पूर्णमष्टाविंशतिर्वटिका
पलानि च ० । २८ । १० । इदमेकस्मिन् चान्द्रमासे त्रिंशत्तिथ्यारम्भे

मवमलण्डम् । यद्यनेन त्रिशच्चान्द्राणि दिवानि लभ्यन्ते तदा संपूर्णनैकेनावमेन कियन्तीति त्रैराशिकेन लब्धे रुद्रांशकोनाब्धिसै ६३ । ५४ । ३३ रेकः स्याद्वा भवति । अ च सा-
वनः । अलण्डस्य रूपस्य सावनेच्छाकल्पनात् । अतोऽनुपातात् कल्पेऽपि ।

इदानीमधिमासस्य चान्द्रत्वमवमस्य सावनत्वमधिमासाहर्गणात् कल्पगतमानेतु वि-
श्लेषविधिना यान्यवमान्यानीतानि ये चाधिमासास्तेषां विशेषमाह—

सौरैभ्यः साधितास्ते चेदधिमासास्तदैन्द्रवाः ।

चेच्चान्द्रैभ्यस्तदा सौरास्तच्छेषं तद्वशात् तथा ॥ १३ ॥

सावनान्यवमानि स्पृश्वान्द्रैभ्यः साधितानि चेत् ।

सावनेभ्यस्तु चान्द्राणि तच्छेषं तद्वशात् तथा ॥ १४ ॥

यथाहर्गणालयने सौरैभ्यश्चान्द्रान् साधयितुं येऽधिमासा आनीयन्ते ते चान्द्रास्त-
च्छेषं च चान्द्रम् । यदि चान्द्रैभ्यः सौरान् साधयितुं तदा सौरास्तच्छेषमपि सौरम् । एवं
‘चान्द्रैभ्यः सावनानि साधयितुमवमान्यानीयन्ते तदा तानि सावनानि । यदि सावनेभ्य-
श्चान्द्राणि कर्तुं तदा चान्द्राणि स्युः । साध्यत्वं भजन्तीत्यर्थः । तच्छेषमपि तद्वशात् ।
अभिमतपुगणादवमैर्हतादित्वादिनाहर्गणान् कल्पगतमानीतं तदा सावनेभ्योऽवमान्यानी-
तानि । तानि चान्द्राणि । चन्द्रदिक्तेभ्योऽधिमासाः साधितास्ते सौरास्तच्छेषं तद्वशा-
दित्यर्थः । अधिमासस्य चान्द्रत्वे सौरत्वे चाधिमासशेषं तुल्यमेव स्यात् । किंत्वेकत्र र-
विदिनानि छेदः । अन्यत्र चान्द्राणि । एवमत्रमशेषस्यापि तुल्यत्वमेव । एकत्र चन्द्रदि-
नान्यवमस्य कुदिनानि छेदः । अधिमासावमशेषयोरिष्टजातित्वं प्रकल्प्य मतिमद्भिन्नान्द्रा-
कान्यनानि हृतानि । तत्र ये जडास्ते वासनां पर्यालोचयन्तो भ्रमन्ति ।

इदानीं विधेयः प्रवृत्त्याय—

अहर्गणस्यानयनेऽर्कमासाश्चैत्रादिचान्द्रैर्गणकान्विताः किम् ।

कुतोऽधिमासावमशेषके च त्यक्ते यतः सावयवोऽनुपातः ॥ १५ ॥

अस्य प्रश्नस्योत्तरमाह ।

दर्शावधिचान्द्रसमो हि मासः सौरस्तु संक्रान्त्यवधिर्यतोऽतः ।

दर्शाप्रतः संक्रमकालतः प्राक् सदैव तिष्ठत्यधिमासशेषम् ॥ १६ ॥

दर्शान्ततो याततिथिप्रमाणैः सौरैस्तु सौरा दिवसाः समेताः ।

यतोऽधिशेषोत्पदिनाधिकास्ते त्यक्तं तदस्मादधिमासशेषम् ॥ १७ ॥

तिथ्यन्तसूर्योदययोस्तु मध्ये सदैव तिष्ठत्यवमावशेषम् ।

त्यक्तेन तेनोदयकालिकः स्यात् तिथ्यन्तकाले शुक्लणोऽन्यथातः ॥ १८ ॥

मध्यममानेन यावत्पमावास्या तदन्ते चान्द्रमासान्तः । मध्यमार्कस्य यस्मिन् दिने
संक्रान्तिस्तत्र संक्रान्तिकाले रविमासान्तः । तयो रविचन्द्रमासान्तयोरन्तरे यावत्पस्ति-
ययः सावयवस्ता अधिमासशेषतिथयः । यतः सौरचान्द्रान्तरमधिमासाः । अहर्गणानयने
गताब्दा रविगुणास्ते सौरा मासा जाताः । अतस्तेषु चैत्रादिचान्द्रतुल्याः सौरा एव
मासा योजितास्ते संक्रान्त्यवधयो जातास्तेषु त्रिशङ्गुणेषु गततिथितुल्याः सौरा एव
मासा योजिताः । अतः सौरचान्द्रान्तरेणाधिका जातास्तदन्तरमधिमासशेषदिनानि भव-

न्ति । सौरचान्द्रान्तरत्वात् । अतोऽधिमार्गस्योपदिनान्येभ्य शोभ्यानि । अथ चाधिमा
मानयनेऽनुपातलभ्येऽधिमार्गस्योपदिनोऽन्येभ्यस्तच्छेषदिनैश्च युक्ता मौराहाश्चान्द्राहा भवितुमर्हन्ति ।
एवमत्राधिमार्गस्योपदिनानि शेष्याणि । तत्र शोभ्यानि । अतः कक्षादाधिमार्गस्योप
त्तम् । अथावमग्रेपत्यागकारणमुच्यते । तिथ्यन्तानन्तरं यावतीमिधंगेभिः सूर्योदयस्ता
वमग्रेपटिका । यतश्चान्द्रसावनान्तरमवमानि । यद्यवमग्रे न त्यज्यते एकावम
रवमग्रेपटिकाभिश्च तिथय ऊनोमियन्ते तदा तिथ्यन्ते सावनोऽर्द्धमणो भवति । अथ स
सूर्योदयावधि साध्य । तिथ्यन्ताद्वर्णोऽवमग्रेपटिकाभिर्युक्तं सत्तुदयावधिर्भवति । अतः
ऽवमग्रेपे त्यक्ते स्वतः सूर्योदयावधिर्भवति ।

अथोदयान्तराल्यक्रमोपपत्तिमाह ।

अर्द्धमणो मध्यमसावनेन कृतश्चलत्वात् स्फुटसावनस्य ।

तदुत्पत्तेः उदयान्तराल्यक्रमोऽर्द्धमणो न युता फलेन ॥ १९ ॥

लङ्कोदये स्युर्न कृतास्तथाचैर्यतोऽन्तरं तच्चलमप्येकं च ।

योऽयमर्द्धमण आनीत ॥ मध्यमसावनेनैव । कृत । स्फुटसावनस्य चलत्वात् । त
थावियेनानुपातेन स्फुटो नापातीत्यर्थः । युगादेशरम्यं वर्तमानरविवर्षादे प्राप्यावात् म
ध्यमसावनान्तरावनेव स्फुटसावन स्यात् । किंतु रविवर्षादेरुच्चं यावात् मध्यमसावनस्ता
वान् न स्फुट । अतस्तदुत्पत्तेः उदयान्तराल्यक्रमोऽर्द्धमणो न युता सन्तो लङ्कोदये
स्युर्नोन्मथा । लङ्कोदया भास्कोदये मज्जा इति यदन्वैरक्तं तदसत् ।

अथोदयान्तरकमाह ।

मध्यार्कभुक्ता असप्तो निरक्षे ये ये च मध्यार्ककलासमाना ॥ २० ॥

तदन्तरं यत् स्फुटमध्ययोस्तद्व्युत्पिण्डयोः स्पाद्विवर गतिप्रम् ।

कृतं घुरात्रासुभिराश्लिषाहीना प्रहाश्चेदसरोऽल्पका स्युः ॥ २१ ॥

तदन्यथादपास्तु निजोदयैश्चेत् भुक्तानुपूर्व्यं विहितं तदानीम् ।

कृतं तथा स्याच्चरकर्ममिधं कर्म प्रहाणामुदयान्तराल्यम् ॥ २२ ॥

साधनायेन रविणा मेपादेशरभ्य ये भुक्ता राशयस्तत्सम्बन्धिते ये निरसोदयामसो

गगनभूधरपटकचन्द्रा १६७० इत्यादयस्तेषामेक्यं कृत्वा भुज्यमानराशेयं भुक्ता भागास्ता
स्तदुदयाद्यभिः सगुण्य त्रिंशता ३० विभज्य लब्ध्यासवोऽपि तत्र शेष्या । एवं मध्यार्क
भुक्तान् स्युः । अदिनान्तादूर्ध्वं तावत्स्वात्मके काले लङ्कोदया मध्यममार्कस्योदयः ।
तत्काले हि प्रहा साध्या । अथ चाहर्गणेन ये सिद्धास्ते मध्यमार्ककलामितेऽस्वात्मक
काले अदिनान्तादूर्ध्वं जाता । अतोऽधुना कलानां च यदन्तरं तेनार्कोदयोऽन्तरितः । अतः
स्तदुदयान्तराल्यं कर्माच्यते । तैरन्तराद्यभिर्हगतिः सगुण्याकसावनहोरात्राद्यभिः २१६९९
विभज्य लब्धकला यदे कर्णं कार्यं । यदि कलाभ्योऽसरोऽल्पका स्युः । अन्यथा
धनम् । यदि तु स्वदेशोदयैर्मध्यमार्कभुक्तानसूनायायेदं कर्म कृतं ततोदयिकानां प्रहाणां
चरकर्मपि कृतं स्यात् । यदि तु स्फुटार्कभुक्तानसूनायायेदं कर्म कृतं ततोद
यान्तरभुज्जान्तरावकर्मणि शीघ्रमपि कृतानि स्युः । तर्हि कथमिदमुदयान्तराल्यं कर्मायेन
कृतं तदाह । यतोऽन्तरं तच्चलमप्येकं ॥ । चर्यचरणान्तेषु चतुष्पञ्चन्तराभावः । तन्मध्य
न्तराल्यं वृद्धिक्षयी ।

इदानीं देशान्तरस्वरूपमाह—

येऽन्तेन लङ्कोदयकालिकास्ते देशान्तरेण स्वपुरोदये स्युः ।

देशान्तरं प्रागपरं तथान्यद्याम्योत्तरं तच्चरसंज्ञमुक्तम् ॥ २३ ॥

य उदयान्तरकर्मणा लङ्कायामौदयिका ग्रहा जातास्ते देशान्तरकर्मणा स्वपुरोदयिकाः स्युः । तच्च देशान्तरं द्विविधम् । एकं पूर्वापरमन्यथाम्योत्तरम् । तच्चरसंज्ञमुक्तम् ।

तत्र तावत् पूर्वापरमाह—

यत्तद्भोजयिनीपुरोपरि कुरुक्षेत्रादिदेशान् स्पृशत्

सूत्रं मेरुगतं युधैर्निगदिता सा मध्यरेखा भुवः ।

आदौ प्रागुदयोऽपरत्रविषये पश्चाद्धि रेखोदयात्

स्यात् तस्मात् कियते तदन्तरमव्यं खेटेष्वृणं स्वं फलम् ॥ २४ ॥

लङ्काया मेरुपर्यन्तं नीयमाना रेखोजयिनीकुरुक्षेत्रादिदेशान् स्पृशन्ती याति सा मध्य-
रेखेत्युच्यते । रेखायां यद्वाकौदयस्तत्कालात् पूर्वमेव पूर्वदिशे भवति । रेखोदयकालादन-
न्तरं पश्चिमदिशेऽर्कोदयः । तदन्तरकालस्तदन्तरयोजनैः स्पष्टभूवेष्टनादनुपातेन ज्ञायते । यदि
स्फुटपरिधिभोजनैः पट्टि-६० पट्टिका लभ्यन्ते तदा रेखास्वपुरयोऽन्तरयोजनैः किमिति
त्रैराशिकेन देशान्तरघटिका लभ्यन्ते । मध्यगत्यायचानीता भाव्यस्ताभिरनुपातः । यदि
घटोपध्याय ग्रहस्य गतिकला लभ्यन्ते तदा देशान्तरघटोभिः किमिति । अथवा योजनैरेदा-
नुपातः । स्फुटपरिधिभोजनैर्गतिः प्राप्यते तदा देशान्तरयोजनैः किमिति । फलं कलाः
प्रागुणं यतस्तत्राद्वाहुदयः । पश्चाद्धनम् । यतस्तत्र रेखोदयादनन्तरमर्कोदय इत्युपपन्नम् ।

इदानीं भूगोले स्फुटपरिधिप्रदेशं स्फुटतानुपातं चाह—

स्वदेशमेर्यन्तरयोजनैर्व्यङ्ग्यांशजैर्मैरुगिरेः समन्तात् ।

घृत्तं स्फुटो भूपरिधिर्यतः स्यात् त्रिज्याहतो लम्बगुणः कृतोऽस्मात् ॥ २५ ॥

स्वपुरस्य मेरुगर्भस्य चान्तरे यावन्ति योजनानि तावन्ति लम्बांशजानि । यतो निर-
क्षदेशान्वपुरान्तरयाजनान्वक्षांशजानि । भागेभ्यो योजनानि च व्यस्तमित्युपपद्यत इत्यर्थः ।
तैर्लम्बांशजैर्भोजनैर्मैरुगिरेः समन्तात् घृत्तमुत्पद्यते स स्फुटो भूपरिधिः । यो मध्यपरिधिः
पटितः ॥ निरक्षदेशोपरि । अथ तु स्वपुरोपरि । अतः किञ्चिन्मूना भवति । अथ तदा-
नपन्नम् । मध्यपरिधेरभीष्टे त्रिज्यागुणं व्यासार्धं प्रकल्प्य तस्मिन् व्यासार्धे स्वपुरे यावतो
लम्बज्या तावत् स्फुटपरिधेरव्यासार्धं भवितुमर्हति । अतस्तेन त्रैराशिकम् । यदि त्रिज्या-
व्यासार्धे मध्यमः परिधिर्लभ्यते तदा लम्बज्यामिते क इति । फलं स्फुटपरिधितित्युपपन्नम् ।

इति गोलभाष्ये मध्यगतिवासना । अत्र ग्रन्थसंख्या १७६ ।

इदानीं गोलं विवशुरादौ ज्योत्पत्तिकथने कारणमाह—

यतो यथा तन्तुमिरूर्ध्वतिर्यग्रूपैर्निबद्धोऽत्र तथैव गोलः ।

दोःकोटिजीवाभिरमुं प्रयुक्तुं ज्योत्पत्तिमेव प्रथमं प्रयच्ये ॥ १ ॥

स्पष्टम् ।

इदानीं जीवाधेयसंख्यां तावदाह—

इष्टा त्रिज्या सा ध्रुविर्दोर्भुजज्या कोटिज्या तर्धर्गविश्लेषमूलम् ।

दोःकोट्यंशानां क्रमज्ये पृथक् ते त्रिज्याशुद्धे कोटिदोस्तक्रमज्ये ॥ २ ॥
 ज्याचापमध्ये खलु वाणरूपा स्यादुत्क्रमज्या त्रिभमौर्विकायाः ।
 यगार्धमूलं शरवेदभागजीवा ततः कोटिगुणोऽपि तावान् ॥ ३ ॥
 त्रिभज्यकार्थं खगुणांशजीवा तत्कोटिजीवा खरसांशकानाम् ।
 क्रमोत्क्रमज्याप्रतियोगमूलाद्दलं तदर्धंशकशिखिनी स्यात् ॥ ४ ॥
 त्रिज्योत्क्रमज्यानिहतेर्दलस्य मूलं तदर्धंशकशिखिनी घातः ।
 तस्याः पुनस्तद्दलभागकानां कोटेश्च कोट्यंशदलस्य चैवम् ॥ ५ ॥
 एवं त्रिपट्सूर्यजिनादिसंख्या अभीष्टजीवाः सुधिया विधेयाः ।
 त्रिज्योत्पट्टे भगणाद्विते वा ग्राह्या अभीष्टा विगण्य जीवाः ॥ ६ ॥
 अत्र त्रिज्योत्पट्टे भगणाद्विते वेत्येतदन्त्यट्टस्योत्तरार्धमादौ व्याख्यायते । ज्यो-
 त्पतावभीष्टा त्रिज्या कल्प्यते समयां भूमौ त्रिज्यामिताङ्गुलेन सूत्रेण घृत्तं विलिख्य दिग्-
 द्धितं चक्रांशकैश्चाद्वितं कृत्वा तत्रैकस्मिन्नेकस्मिन् घृत्तचतुर्थींशे नवतिर्नवतिर्भागा भवन्ति ।
 ततो यावन्ति ज्यार्धानि कार्याणि तावद्भिर्विभागैरेकैकं घृत्तचतुर्थींशं विभज्य तत्र विद्वानि
 कार्याणि । तथ्या । यत्र चतुर्विंशतिर्जीवाः साध्यास्तत्र चतुर्विंशतिर्भवन्ति । एवं द्वितीया
 पञ्चतुर्थींशेऽपि । ततो दिक्चिह्नादुभयतश्चिह्नद्वयोपरि गतं सूत्रं ज्यारूपं भवति । एवं चतु-
 र्विंशतिर्ज्या भवन्ति । तासामर्धानि ज्यार्धानि । तत्रप्रमाणान्वहुलैर्मित्वा ग्राह्याणि ।
 अयादिता व्याख्यायते । येषां त्रिज्या स कर्माः कल्प्यः । या भुजज्या स भुजस्तयोः
 कर्णभुजयोर्भागान्तरपदं कोटिः । कोटिज्येत्यर्थः । तत्र ये भुजकोटिज्ये ते भुजकोट्यंशानां
 क्रमज्ये ज्ञातव्ये । भुजज्या त्रिज्यातो यावद्विंशोच्यते तावत् कोट्यंशानामुत्क्रमज्यावशि-
 ष्यते । एवं कोटिज्योना त्रिज्या भुजांशानामुत्क्रमज्या स्यात् ।
 अथोत्क्रमज्यास्थानं दर्शयति । तत्र पूर्वलिखिते घृत्ते विह्वोरपरि गतं सूत्रं किल
 ज्या । तदुपरि तयोश्चिह्नद्वयोर्मध्ये यद्घृत्तखण्डं तच्चापं धनुः । चापमध्यस्य ज्यामध्यस्य च
 यदन्तरं वाणोकारं सोत्क्रमज्येत्युच्यते । त्रिभमौर्विकाया इत्यग्रे सम्बन्धः ।
 पृथं साधारण्येन ज्याक्षेत्रं दर्शयित्वाथ निर्दिष्टांशानां गणितेन ज्यानयनम् । त्रिभमौ-
 र्विकाया यद्गार्धस्य मूलं सा पञ्चदश्वारिंशदंशानां ज्या स्यात् । तस्या यावत् कोटिज्या
 साध्यते तावत् तावत्वेव भवति । यतस्तत्र कोट्यंशा अपि पञ्चदश्वारिंशत् ।
 अत्रोपपत्तिः । त्रिज्या भुजश्चिज्या च कोटिस्तद्वर्गयोगपदं घृत्तान्तःसमचतुरस्रस्य
 भुजः स्यात् । सैव नवतिभागानां ज्या । तदर्धं ग्राह्यम् । अतो वर्गयोगस्य चतुर्थींश-
 कृतः । तदेव त्रिज्यावर्गार्धमतस्तन्मूलं शरवेदभागज्येत्युपपन्नम् ।
 अथ त्रिशद्भागानां ज्या त्रिज्यार्धमिता स्यात् । तस्याः कोटिज्या पट्टिभागानां
 ज्या स्यात् ।
 अत्रोपपत्तिः । घृत्तान्तःपातिसमपञ्चस्य भुजो ज्यासार्धमितः स्यादिति (१) प्रसिद्धं
 गणितेऽपि कथितम् । अतश्चिज्यार्धं त्रिशद्भागज्येत्युपपन्नम् ।

१ अत्र धीपतिः ।

क्षेत्रे पट्टे हृदयाख्यरज्जुर्वाहोः सम्या गोलविदो वदन्ति ।
 घृत्ते परीणाहपट्टंशजीवा विष्कम्भखण्डेन समोपलब्धे ॥

अतः प्राग्बहुलक्रमज्या । पश्चिभागज्ययोः त्रिज्या राशेरुत्क्रमज्या । सा कोटिरु-
पिणी । क्रमज्या भुजरूपिणी । तदधयोर्विषदमूत्रं तत् कार्यः । तत् त्रिसद्भागानां ज्यारु-
पम् । अतस्तदर्थं पञ्चदशभागानां ज्यार्धमित्युपपन्नम् । एवं सर्वत्र तदर्थीशकशिजिनी-
नामुपपत्तिर्ज्ञेया ।

अथ प्रकारान्तरेण तदर्थीशकशिजिनीमाह । त्रिज्योत्क्रमज्यानिद्वेतिरित्यादि ।
अस्योपपत्तिः । तथाद्याध्वनिर्द्वात्रयप्रकारेण कथ्यते । तत्रोत्क्रमज्यानां त्रिज्या किल
कोटिज्या । तस्याः वर्गोऽयम् । उच १ उत्रिमा १ त्रिच १ । अनेत्रेना त्रिज्याकृतिर्दोऽर्धा-
कृतिः स्यात् । उच १ उत्रिमा २ । अयं क्रमज्यावर्गं षट्क्रमज्यावर्गयुतो जातः । उत्रिमा २ ।
अस्य चतुर्धभागः । उत्रिमा १ । अस्य मूलं प्राह्यम् । अत उक्तं त्रिज्योत्क्रमज्यानिद्वे-
तिरित्यादि । एवं तस्याः अव्यन्या तदर्थीशकशिजिनीति । एवं कोटिन्याया अपि वावद-
मिमत्तत्त्वज्ञानि स्युः ।

तथा । यत्र चतुर्विंशतिः खण्डानि तत्र राशेरर्धाष्टमं खण्डम् ८ । तत्कोटिज्या षोड-
शम् १६ । वावेदभागज्या द्वादशम् १२ । अस्मात् खण्डत्रयात् कथितप्रकारेण चतुर्विंश-
तिः खण्डान्युत्पद्यन्ते । तन्नाष्टमात् तदर्थीशकशिजिनी चतुर्थम् ४ । तत्कोटिज्या विंशम् २० ।
एवं चतुर्षोड्विंशतीयम् २ । द्वाविंशं च २२ । द्वितीयान् प्रथमं १ । त्रयोविंशं च २३ । एवं
दशमचतुर्दशरत्नमैकोनविंशत्सप्तसप्तसप्तदशैकादशत्रयोदशानोत्पद्यमान् १० । १४ । ९ । १९ ।
७ । १७ । ११ । १३ । अथ द्वादशान् पञ्चाष्टादशशतैकविंशत्सप्तपञ्चदशानि ६ । १८ ।
३ । २१ । ९ । १५ । त्रिज्या चतुर्विंशमिति २४ । अतोऽवशिष्टां ज्योत्पत्तिमपेक्षयामः ।
इदानीं स्वोक्तानि फलस्योत्पत्तिमाह—

भूमेर्मध्ये खलु मघलयस्यापि मध्यं यतः स्याद्-
यस्मिन् वृत्ते भ्रमति खचरो नास्य मध्यं कुमध्ये ।
भूस्यो द्रष्टा नहि भवत्ये मध्यतुल्यं प्रपश्येत्
तस्मात् तज्ज्ञैः क्रियत इह तदोःफलं मध्यखेटे ॥ ७ ॥
एतत् मपञ्जरोऽश्विन्वादीनां भानां बल्यं तद्भूमेः समन्तात् सरत्र तुल्येऽन्तरे वर्तते ।
यत्स्वल्पं मध्यं कुमध्ये । अथ यस्मिन् वृत्ते ग्रहो भ्रमति तस्य मध्यं कुमध्ये न । तद्भू-
मेः समन्तात् समानान्तरं नेत्यर्थः । अतो भूस्यो द्रष्टा भवत्ये मध्यमस्याने ग्रहं न पश्य-
ति । किंत्वन्यत्र पश्यति । तयोर्मन्त्रले यदन्तरं तद्वृष्टस्य फलमित्यर्थादुक्तं भवति । अत
उक्तं तस्मात् तज्ज्ञैः क्रियत इह तदोःफलं मध्यखेटे इति ।

एवमेकेनैव श्लोकं संवेपच्छेद्यस्तस्यैवमुक्तं इदानीं किंचित् सविस्तरं छात्रान् प्रत्याह—
पूर्वापरायतायां तद्विज्ञातुत्तरपार्श्वके ।
दर्शयेच्छिष्ययोधार्थं लिखित्वा द्वेयकं सुधीः ॥ ८ ॥
नाद्यापोद् सम्प्राप्ताभिज्ञांयत इति शिष्यैस्तः आचार्यं आह । पूर्वपरायतायामि-
त्यादि । स्पष्टार्थम् ।

इदानीं कालविलम्बेन प्रत्याणपरं वाक्यमिति ज्ञात्वा शिष्यैः पुनः श्रुतः सप्ताह—
दिव्यं ज्ञानमतोन्द्रियं यद्वपिमिदं यच्चिप्रादिभिः
पारंपर्यशराद्रहस्यमवर्तनी नीतं प्रकाश्यं ततः ।

नैतद्द्वेपिकृतप्रदुर्जनदुराचाराचिरावासिनां
स्यादायुःसुकृतक्षयो मुनिकृतां सीमामिमामुज्झतः(१) ॥ ६ ॥
स्पष्टार्थम् ।

इदानीं विलिख्य छेद्यकमाह(२) ।

त्रिमज्जकासंमितकर्कटेन कक्षाख्यवृत्तं प्रथमं विलिख्य ।

तन्मध्यतो मध्यमखेटभुक्तितिर्यंशमानेन महीं सुवृत्ताम् ॥ १० ॥

कक्षाख्यवृत्ते भगणाद्वितेऽत्र दत्त्वोच्चखेटौ क्रियतोऽथ रेखा ।

कुमध्यतुङ्गोपरिगा विधेया तिर्यक् ततोऽन्या सुधिया कुमध्ये ॥ ११ ॥

उच्चोन्मुखीमन्त्यफलज्यकां च दत्त्वा कुमध्याद्विलिखेत् तदग्रे ।

त्रिमज्जयैव प्रतिमण्डलाख्यं सैवोच्चरेखा त्वपरात्र तिर्यक् ॥ १२ ॥

तुङ्गोर्ध्वरेखा खलु यत्र लग्ना तत्रोच्चमस्मिन् प्रतिमण्डलेऽपि ।

ततो विलोमं खलु तुङ्गभागैर्मेपादिरस्मात् खखरोऽनुलोमम् ॥ १३ ॥

देयस्तदुच्चान्तरमत्र केन्द्रं दोज्योच्चरेखाखगयोश्च मध्ये ।

तिर्यक्स्थरेखाखगयोस्तु कोटिः सोर्ध्वाधरा यादुगुणस्तु तिर्यक् ॥ १४ ॥

भित्तेरुत्तरपार्श्वे विन्दुं कृत्वा तस्माद्रिन्दोस्तिज्यामितेन कर्कटेन वृत्तं विलिखेत् ।

तत्र कक्षावृत्तम् । यस्य ग्रहस्य छेद्यकं विलिख्यते तस्य मध्यमभुक्तिपद्मानेन तस्मिन्नेव

विन्दौ यद्वृत्तं क्रियते सा भूः । एव्यनावनतिदर्शनायैव भूः । अन्यथा विन्दुरेव भू

कल्प्यते । तत्र कक्षावृत्तं चर्माशीरूपम् । तत्रेष्टस्थाने मेपादिं प्रकल्प्य तस्मान्मध्यमग्रह

सुधं च दत्त्वा तदग्रयोश्चिद्वे कायं । भूम्युच्चयोश्चरि गता रेखा कार्या । सोच्चरेखा । अथ

भूमध्य उच्चरेखाजनितमत्स्येन तिर्यंग्रेखान्या कार्या । अथ ग्रहस्यान्त्यफलज्यामितं मूर्ध

भूमध्यादुच्चरेखायां दत्त्वा तदग्रविन्हात् त्रिज्यामितेनैव कर्कटेन यद्वृत्तं विलिख्यते तत्र

प्रतिमण्डलम् । तत्रापि सैवोच्चरेखा । किंतु तन्मज्ज्योऽन्या तिर्यंग्रेखा कार्या । प्रतिमण्डलमपि

चर्माशीरूपम् । अग्रोच्चरेखोपरि नीयमाना यत्र लगति तत्र प्रतिमण्डलेऽप्युधं कल्पयम् ।

तस्मादुच्चराशिभागान् विलोमतो गणयित्वा तद्वे मेपादिः कल्प्यः । ततो ग्रहोऽनुलोमं

देयः । तत्र ग्रहोच्चयोरन्तरं केन्द्रम् । उच्चरेखायास्तिर्यंग्रहगामिनी रेखा सा दोज्या ।

प्रतिमण्डलमध्ये वा तिर्यंग्रेखा तदग्रहयोरन्तरं कोटिज्या । सा विलोर्ध्वरेखा भवति ।

इदानीं फलानयन इतिकर्तव्यतोषपत्तिमाह—

मध्यस्थरेखे किल वृत्तयोर्यं तदन्तरालेऽन्त्यफलस्य जीया ।

१. अत्र शीपति ।

भक्त्या शिष्याय चिरोपिनाय गुणोपपन्नाय च देयमेतत् ।

आग्रे च मित्राय च सूनवे च सुदुर्लभं छेद्यकगोलनन्त्रम् ॥

प्रतिकञ्चुक्कृतकृतप्रविद्धिद्विष्येतापामिहमूर्ध्वदुर्जनेभ्यः ।

इह तन्त्ररहस्यमप्रमेय ददतः स्यात् सुकृतायुषोः प्रणम्य ॥

२. अत्र क्षेत्रं ग्रहगणिते स्पष्टाधिकारेऽष्टवन्धरीतमे ४८ श्लोके दृश्यम् ।

इह किल स्पर्शकणयुक्तिः प्रतिवृत्तमङ्गया मयोक्ता । अथ तामेव नीचोच्चवृत्तं
मङ्गया वचिम् ।

इदानीं तां भङ्गिमाह(१)—

कक्षास्थमध्यग्रहचिह्नतोऽथ वृत्तं लिखेदन्त्यफलज्यया तत् ।

नीचोच्चसंज्ञं रचयेच्च रेखां कुमध्यतो मध्यखगोपरिस्थाम् ॥ २४ ॥

कुमध्यतो दूरतरे प्रदेशे रेखायुते तुङ्गमिह प्रकल्प्यम् ।

नीचं तथासन्नतरेऽथ तिर्यङ्नीचोच्चमध्ये रचयेच्च रेखाम् ॥ २५ ॥

नीचोच्चवृत्ते भगणाङ्कितेऽस्मिन् मान्दे विलोमं निजकेन्द्रगत्या ।

शैल्येऽनुलोमं भ्रमति स्यतुङ्गद्वारभ्य मध्यद्युचरो हि यस्मात् ॥ २६ ॥

अतो यथोक्तं मृदुशीघ्रकेन्द्रं देय निजोच्चाद्द्युचरस्तदग्रे ।

द्वोर्ज्योच्चरेरेखावधि गेष्टतः स्यात्तिर्यकस्थरेखावधि कोटिजीया ॥ २७ ॥

प्राग्गन् कक्षावृत्ते चक्रांशाङ्कितं कृत्वा तत्र मध्यपदं च दत्त्वा ग्रहक्षिप्तेऽन्त्यफलज्यया-

माणेनान्त्यवृत्तं लिखेत् । तद्योच्चवृत्तसंज्ञम् । अथ भूमध्यादूप्रहोपरिगता रेखा किञ्चि

रायां कार्या । साग्रोच्चरेखा । नीचोच्चवृत्ते भूमेर्दूरतरे प्रदेशे रेखायुत उच्चं प्रकल्प्यम् ।

भामग्रे रेखायुते नीचम् । नीचोच्चविक्षाभ्यां मत्स्यमुत्पाद्य तिर्यंरेखा मध्ये कार्या । त

न्मिन् वृत्ते केन्द्रगत्योच्चस्थानादारभ्य मध्यपदो भ्रमति । मान्दे विलोमं दीप्तोऽनु

मन् । अतः कारणान्मन्दकेन्द्रमुत्पाद्विलोमं देयम् । शीघ्रकेन्द्रमनुलोमम् । तदग्रे ग्रह

अत्रापि ग्रहोच्चरेखान्तरे दोष्यां । ग्रहतिर्यंरेखयोरन्तरे कोटिज्या ।

इदानीं कर्णानयनं कर्त्तव्यम्—

ये केन्द्रदो.कोटिफले कृते ते नीचोच्चवृत्ते भुजकोटिजीये ।

त्रिज्योर्ध्वतः कोटिफलं मृगादी कर्क्यादिकेन्द्रे तदधो यतः स्यात् ॥ २८ ॥

अतस्तदैक्यान्तरमत्र कोटिदोर्दो फल भूप्रहमप्यमूत्रम् ।

कर्णोऽथ मध्यग्रहकर्णमध्ये फलं धनगुणं तद्विदोक्तयच्च ॥ २९ ॥

दूषार्धं एवमम् । कक्षावृत्ते व्यापार्धं किञ्च त्रिज्या । त्रिज्यापादुपरि कोटिफलं यतो

मृगादी केन्द्रे भवति कर्क्यादी तु तदधः । अन्त्यदैक्यान्तरं स्पष्टा कोटिः । तन्मिन् प्रथमे

पुनरप्यमेव बाहु । भूप्रहान्तरं कर्णः । दो कोटिर्ज्यैक्यवदमिति प्रतिपद्यम् । अत्रापि

प्राग्गन् कक्षावृत्ते कर्णानुययने स्पृगो ग्रहः । स्पुटमध्ययोरन्तरं चन्मिन्वादि ।

इति नीचोच्चवृत्तभङ्गिः ।

अथ मिश्रभङ्गिमाह—

मन्दोच्चतोऽग्ने प्रतिमगष्टसे प्राग्ग्रहोऽनुलोमं निजकेन्द्रगत्या ।

शीघ्राद्विलोमं भ्रमतीय भाति विलम्बितः पृष्ठत एव यस्मात् ॥ ३० ॥

नीचोच्चवृत्ते पुनरन्यथा ने तस्यानुलोमप्रतिनिलोमयाने ।

एका गतिः सा प्रतिमानमन्यन् प्राज्ञैः फलार्थं प्रविकल्पितं तत्(२) ॥ ३१ ॥

१ अत्र क्षेत्र ग्रहगतिरे स्पष्टचिह्न एवमेव वर्तमानम् ४९ वृत्ते स्पष्टम् ।

२ परिकल्पितम् । इति स्पष्टम् ।

भङ्गिद्वयं चेद्विलम्बितं विमिश्रं वृत्तद्वयेऽप्यत्र यथोक्तदत्तः ।

नीचोच्चवृत्तप्रतिवृत्तयोगे भवत्यवश्यं द्युच्चरस्तदानीम्(१) ॥ ३२ ॥

यथा भवेत् तैलिकयन्त्रमध्ये काष्ठम्रमो गोम्रमतो विलोमः ।

नीचोच्चवृत्तम्रमणं तथान्यास्याद्गच्छतोऽपि प्रतिमण्डलेन ॥ ३३ ॥

ग्रहः पूर्वगत्या प्रतिमण्डलेनैव भ्रमति । यदेतन्नीचोच्चवृत्तं तत् प्राप्तेर्गर्कः कलाथं कल्पितम् । तत्र प्रतिमण्डलगतेर्विलोमं ग्रहो गच्छन्निव प्रतिभाति । कथं तत्र विलोमगतिः प्रतिभाति । तत्र दृष्टान्तः । यथा तैलिकयन्त्रमध्ये तिलमोडनाथं मूर्ध्वकाण्डं प्रक्षिप्यते । तस्य यथा गोभ्रमाद्विपरीतो भ्रमः । तत्र गौः किम्पसन्त्य भ्रमति । तन्मूर्ध्वकाण्डं तथा आस्वमाणमपि स्याद्गेन सन्त्यभ्रममुत्पादयति । एवं नीचोच्चवृत्ते भ्रमणं विपरीतमिव प्रतिभाति । शेषं स्पष्टम् ।

इति मिश्रभङ्गिः ।

इदानीं मन्दरीप्रकर्माद्वयेन स्फुटत्वे कारणमाह—

मध्यगत्या स्वकक्षास्यवृत्ते प्रजेन्मन्दनीचोच्चवृत्तस्य मध्यं यतः ।

तद्गृत्तौ शीघ्रनीचोच्चमध्यं तथा शीघ्रनीचोच्चवृत्ते स्फुटः खेचरः ॥ ३४ ॥

शीघ्रनीचोच्चवृत्तस्य मध्यस्थितिं ज्ञातुमादौ कृतं कर्म मान्दं ततः ।

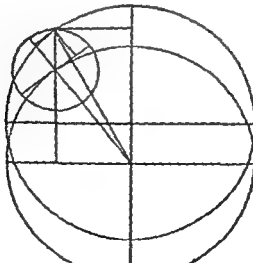
खेदयोधाय शीघ्रं मिथः संश्रिते मान्दशीघ्र्ये हि तेनासकृत् साधिते ॥ ३५ ॥

नीचोच्चवृत्तभङ्गिपर्यालोचनयैवं परिणमतीति स्पष्टार्थम् ।

इदानीं मन्दकर्मणि कर्णः किं न कृत इत्यादाहूयोत्तरमाह—

स्वल्पान्तरत्यान्तदुक्तमणीह कर्णः कृतो नेति धदन्ति केचित् ।

१. मिश्रभङ्गिः ।



त्रिज्योद्धृतः कर्णगुणः कृतेऽपि कर्णे स्फुटः स्यात् परिधिर्यतोऽत्र ॥ ३६ ॥
तेनाद्यतुल्यं फलमेति तस्मात् कर्णः कृतो नेति च केचिदूचुः ।

नाशङ्कनीयं न चले किमित्थं यतो विचित्रा फलवासनात्र ॥ ३७ ॥

इह कर्णेन यत् फलमांनोयते तदेव समोचोक्तम् । यन्मन्दकर्मणि कर्णो न कृतस्तत्
स्वलपान्तरत्वात् । मन्दफलानि हि स्वल्पानि भवन्ति । तदन्तरं चातिस्वलपमिति केषां-
चित् पक्षः । ग्रहगुतोऽत्र कारणमाह । त्रिज्याभक्तः परिधिः कर्णगुण इत्यादि(१) । मन्द-
कर्मणि मन्दकर्णतुल्येन व्यासाधेन यद्धृतमुत्पद्यते तत् कक्षामण्डलम् । तेन ग्रहो गच्छति ।
यो मन्दपरिधिः पाठ्यतिः ॥ त्रिज्यापरिणतः । अतोऽसौ कर्णव्यासाधे परिणाम्यते । ततो-
ऽनुपातः । यदि त्रिज्यावृत्तेऽयं परिधिस्तदा कर्णवृत्ते क इति । अत्र परिधेः कर्णो गुणस्त्रिज्या
हरः । एवं स्फुटपरिधिस्तेन दोर्ज्या गुण्या मांसौ ३६० भांज्या । तत्तस्त्रिज्यया गुण्या कर्णेन
भाज्या । एवं सति त्रिज्यातुल्ययोः कर्णतुल्ययोश्च गुणहरयोस्तुल्यत्वान्नाशे कृते पूर्वफलतुल्यमेव
फलमागच्छतीति ग्रहगुणमतम् । अयं यद्येवं परिधेः कर्णेन स्फुटत्वं तर्हि किं शीघ्रकर्मणि न
कृतमित्वाशङ्क्य चतुर्वेद आह । ग्रहगुतेनान्येषां प्रतारणपरमिदमुक्तमिति । तदस्य । चने
कर्मणीत्वं किं न कृतमिति नाशङ्कनीयम् । यतः फलवासना विविधरा । शुक्रव्यान्वया
परिधेः स्फुटत्वं मौमस्यान्वया तथा किं न बुवादीनामिति नाशङ्क्यम् । अतो ग्रहोक्तिरत्र
सुन्दरी ।

इदानीं नतकर्मवासनामाह—

माफ् पश्चात् प्रतिमण्डलस्य खचरं द्रष्टा कुमध्यस्थितः

कक्षार्या खलु यत्र पश्यति नतं नो तत्र भूपृष्ठम् ।

मध्याह्ने तु कुमध्यपृष्ठगनरौ तुल्यं यतः पश्यत-

स्तेनोक्तं नतकर्म लभ्यनविधौ या युक्तिरप्रापि सा ॥ ३८ ॥

स्पष्टम् ।

इदानीं गतिकलाभावस्थानमाह—

कक्षामध्यगतियं ग्रेखाप्रतिवृत्तसंपाने ।

मध्यैव गतिः स्पष्टा परं फलं तत्र खेटस्य ॥ ३९ ॥

कक्षावृत्तमध्ये वा तिर्यग्ग्रेखा तन्म्याः प्रतिवृत्तस्य च यः संरातन्तत्र मध्यैव गति-
स्पष्टा । गतिकलाभावात् । किंच तत्र ग्रहस्य परमं फलं स्यात् । यत्र ग्रहस्य परमं फलं
न ग्रेव गतिकलाभावेन भवितव्यम् । यतोऽद्यतनद्वयस्तनग्रहयोस्तनं गतिः । फलयोस्तनं
गतिकलम् । ग्रहस्य गतेर्वा कलाभावस्थानमेव घनार्जमधिः । यत् पुनर्लङ्घोक्तम् ।

१. अत्र ग्रहगुणः ।

• त्रिज्याभक्तः परिधिः कर्णगुणो बाहुवो ट्रेगुणकाराः ।

असङ्ख्यमान्दे तत्फलमाद्यसमं नात्र कर्णोऽस्मान् ॥

धीपतिः ।

त्रिज्यागुणः शुद्धिद्वयः परिधिर्यतो दोःघोर्ज्योर्गुणो मृदुफलान्वयेऽमृदुत्वात् स्यात् ।

स्वान्मन्दमाद्यसममेव फलं तत्रैव कर्णः कृतो न मृदुकर्मणि तन्त्रकारः ॥

मध्यैव गतिः स्पष्टा वृत्तद्वययोगे दृश्यते ।

इति । तदस्य । नहि वृत्तद्वययोगे ग्रहस्य परमं फलम् ।

इदानीं ग्रहस्य वक्रत्वं छेद्ये यथा शीघ्रं दृश्यते तदर्थमाह—

धंशोद्गमाभिः प्रतिमण्डलाद्यं कृत्वा शलाकाभिरिव यथोक्तम् ।

प्रचाल्य तुङ्गं खचरं च गत्या वक्रादि सद्यं सल्लु दर्शयेद्द्राक्(१) ॥४०॥

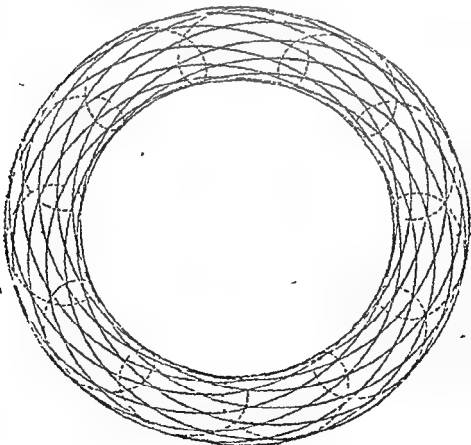
धंशशलाकाभिरुच्छेयकं कृत्वा तत्रापतनस्फुटग्रहस्थानं चिह्नयित्वा द्वितीयदिन उच्चं यद्
चोच्चवशात्मेपादि च प्रकल्पयान्यत् स्फुटग्रहस्थानं चिह्नयन् । तत् पूर्वचिह्नाद्यदि पृष्ठगतं
सदा वक्रा गतिर्ज्ञेया ।

इदानीं केन्द्रमंशं स्फुटकर्त्तुं आह—

वृत्तस्य मध्यं किल केन्द्रमुक्तं केन्द्रं ग्रहोद्यान्तरमुच्यतेऽतः ।

यतोऽन्तरे तावति तुङ्गदेशात्ताचोच्चवृत्तस्य सदैव केन्द्रम् ॥ ४१॥

१. वक्रादिदर्शनार्थं भक्तिः ।



ग्रहस्य कक्षा चलकरुनिघ्नी स्फुटा भवेद्व्यासदलेन भक्ता ।

तद्व्यासखण्डान्तरितः कुमध्यात्स ग्राम्यते हि प्रवहानिलेन ॥ ४२ ॥

श्लोकद्वयमपि स्पष्टम् ।

इदानीं भुजान्तरकर्मोपपत्तिमाह—

मध्यमार्कोदयात् प्राक् स्फुटार्कोदयः स्याद्दृष्टे तत्फले स्वे यतोऽनन्तरम् ।

तेन भास्यत्फलोत्थासुजातं क्षयः स्वं फलं युक्तियुक्तं निरुक्तं ग्रहे ॥ ४३ ॥

स्पष्टं स्फुटगतौ व्याख्यातं च

इदानीं छेद्यकोपसंहारेण गणकप्रज्ञां वर्णयन्माह—

ये दर्भगर्भाग्रधियोऽत्र तेषां स्याच्छेद्यकार्यः परमाणुरूपः ।

येऽन्ये जडः कुण्ठधियश्च तेषां स्यादिन्द्रवज्राहतपक्षतुल्यः ॥ ४४ ॥

इन्द्रवज्राहतपक्षः पर्वतस्तुल्यश्छेद्यकार्यो जडानाम् । इन्द्रवज्राद्यन्धश्च सूक्ष्मम् ।

शेषं स्पष्टम् ।

इति श्रीभास्करे गोलाभाष्ये मितक्षरे स्फुटगतिवासनायां छेद्यकाधिकारः ।

अत्र ग्रन्थमंजया २४० ।

इदानीं गोलबन्धाधिकारमाह—

सुसरलवर्गशलाकाचलवैः श्रृङ्गैः सचक्रमागाड्यैः ।

रचयेद्गोलं गोले शिल्पे चानल्पनैपुणो गणकः ॥ १ ॥

स्पष्टम् ।

अथ गोलबन्धमाह—

कृत्वा दौ ध्रुवयष्टिमिष्टतज्जामृज्वी सुवृत्तां ततो

यष्टीमध्यगतां विधाय शिथिलां पृथ्वीमपूर्यां बहिः ।

यध्नीयाच्छशिसौम्यशुकतपनारेज्यार्किमानां दृढान्

गोलांस्तत्परितः श्रुयौ च नलिकासंस्थौ रत्नगोलकौ ॥ २ ॥

आदौ सारदादमयीं बहिः कृत्वा तदर्धस्थाने तत्र प्रोतां पृथ्वीं मृज्मां शिथिलां च विधाय तस्या बहिःश्रृङ्गादीनां गोलां यष्ट्या सह दृढान् यध्नीयात् । तेषां बहिर्नलिका-
संस्थौ रत्नगोलाविति साधारण्येनोक्तम् ।

इदानीं सविशेषमाह—

पूर्वापरं विरचयेत् सममण्डलाख्यं याम्योत्तरं च चिदिशोर्ध्वलयद्वयं च ।

ऊर्ध्वाध पृथग्निह वृत्तचतुष्कमेतदावेष्ट्य तिर्यगपरं क्षितिजं तदर्धे ॥ ३ ॥

एवं पूर्वापरमन्यधाम्योत्तरं तथा कोणवृत्तद्वयमेवं वृत्तचतुष्टयमूर्ध्वाधोरपमापेष्ट्य तदर्ध-
वृत्तं क्षितिजाख्यं निवेशयेत् । अत्र याम्योत्तरवृत्त उत्तरक्षितिजादुपरि पलांशान्तर एव ध्रुव-
चिह्नं कार्यम् । दक्षिणक्षितिजादधोऽन्यम् ।

इदानीमुन्मण्डलमाह—

पूर्वापरक्षितिजसंगमयोर्विलग्नं याम्ये ध्रुवे पल्लवैः क्षितिजादधस्थं ।

सौम्ये कुजादुपरि चाक्षलवैर्ध्रुवे तदुन्मण्डलं दिननिशोः क्षयवृद्धिकारि ॥ ४ ॥

समवृत्तक्षितिजयोर्धौ पूर्वापरौ संपातौ तयोर्ध्रुवचिह्नयोश्च स्पर्शं यन्निश्चयते तदुन्मण्डल-
संज्ञम् । दिनरात्रयोर्वृद्धिक्षयौ तद्वज्जेन भवतः ।

इदानीं विषुवन्मण्डलमाह—

पूर्वापरस्वस्तिकयोर्विलम्बं खस्वस्तिकाहक्षिणतोऽक्षमागैः ।

अधश्च तैश्चनरतोऽङ्कितं च पृष्ठ्यात्र नाडीवलयं विदध्यात् ॥ ५ ॥

तयोरेव पूर्वापरसंज्ञतयोर्विलम्बं तथा याम्योत्तरवृत्ते खस्वस्तिकाहक्षिणतोऽधःप्यस्ति-
कादुत्तरतोऽक्षांशान्तरे यद्वृत्तं निबध्यते तद्विषुवद्भूतम् ।

इदानीं दृग्मण्डलमाह—

ऊर्ध्वाधरस्वस्तिककीलयुग्मे प्रोतं स्थं दृग्मण्डलं तदन्तः ।

कृत्वा परिभ्राम्य च तत्र तत्र नेयं ग्रहो गच्छति यत्र यत्र ॥ ६ ॥

तत्स्वस्तिके बाधःस्वस्तिके चान्तःकीलकौ कृत्वा तयोः प्रोतं स्थं दृग्मण्डलं कार्यम् ।
तत्र पूर्ववृत्तेभ्यः किञ्चिन्मूलं कार्यम् । यथा सागोलान्तर्ग्रामिति । यत्तेन पृष्ठं पृष्ठगोलमन्त-
र्द्वयमेव दृग्मण्डलम् । यो यो ग्रहो यत्र यत्र वर्तते तस्य तस्योपरीदमेव परिभ्राम्य विन्यस्य
दृग्गोलादङ्कादिकं दर्शनीयम् । अथवा पृथक् पृथगष्टौ दृग्मण्डलानि रचयेत् । तत्राष्टौ
विभिन्नमण्डलम् । तच्च दृक्क्षेपमण्डलम् ।

अथ विशेषमाह—

क्षेत्रं तदेवाखिलखेचराणां पृथक् पृथग्वा रचयेत् तथाष्टौ ।

दृग्मण्डलं विभिन्नमण्डलस्य दृक्क्षेपवृत्ताख्यमिदं यदन्ति ॥ ७ ॥

व्याख्यातमेवेदम् ।

इदानीमेवं सगोलमुक्त्वा दृग्गोलमाह—

यदुभया खगोले नलिकाद्वयं च ध्रुवद्वये तत्तलिकास्थमेव ।

यदिः खगोलाद्विधीत धीमान् दृग्गोलमेवं खलु वक्ष्यमाणम् ॥ ८ ॥

भगोलवृत्तैः सहितः सगोलो दृग्गोलसंज्ञोऽपममण्डलाद्यैः (१) ।

द्विगोलजातं खलु दृश्यतेऽत्र क्षेत्रं हि दृग्गोलमतो यदन्ति ॥ ९ ॥

तस्मिन् सागोले ध्रुवचिह्नयोर्नलिकाद्वयं बद्ध्वा तत्तलिकास्थारमेव खगोलाद्विरदुलप्र-
चान्तरे दृग्गोलं रचयेत् । कथितिः खगोलवृत्तैर्वक्ष्यमानैर्भगोलवृत्तैः ज्ञान्तिरिमण्डलाद्यैर्धौ
निबध्यते च दृग्गोलः । कथमस्य दृग्गोलमिति तदर्थमाह । द्विगोलजातमिदं तदिह ।
यतोऽप्राकृतयाममतद्व्याचक्षेप्यानि द्विगोलजातानि । भगोलवृत्तैः खगोलवृत्तमिदं निब-
ध्यते । भिन्नगोलवन्द्ये सम्यग्ज्ञोपगम्यन्त इति दृग्गोलः कृतः ।

इति सगोलदृग्गोलबन्धौ ।

इदानीं भगोलवन्द्यमाह—

याम्योत्तरक्षितिजयत् सुदृढं विदध्यादाधारवृत्तयुगलं ध्रुवपटिपटम् ।

पृष्ठपट्टमत्र सममण्डलं यत् तृतीयं नाड्याद्वयं च विषुवद्वलयं तदेव ॥ १० ॥

• • • • •

यथा खगोले क्षितिर्जं याम्योत्तर च तदाकारमपरमाधारवृत्तद्वय ध्रुवयष्टिस्थं कृत्वा तदुपर्यन्वत् तृतीयं सममण्डलाकार घटीपट्टा चाङ्कितं कार्यम् । तन्नाडीवृत्तं विषुवद्वृत्तसङ्गं च ।

इदानीं क्रान्तिवृत्तमाह—

क्रान्तिवृत्तं विधेयं गृहाङ्कं भ्रमत्यत्र भानुश्च भार्गवं कुमा भानुतः ।

क्रान्तिपातं प्रतीपं तथा प्रस्फुटाः क्षेपपाताश्च तत्स्थानकान्यङ्कयेत् ॥ ११ ॥

अथान्यत् तत्प्रमाणमेव वृत्तं कृत्वा तत्र मेपादि प्रकल्प्य द्वादशराशयोऽङ्कया । तद् क्रान्तिवृत्तसङ्गम् । तस्मिन् वृत्ते रविभ्रमति । तथा रेखाभांस्त्रे भूमा च । तथा तत्र क्रान्तिपातो मेपादेर्विलोमं भ्रमति । तथा ग्रहाणां विशेषपाता प्रस्फुटा विलोमं भ्रमन्ति । अतः क्रान्तिपातादीनां स्थानानि तत्राङ्कयानि ।

इदानीं क्रान्तिवृत्तस्य निवेशनमाह—

क्रान्तिपाते च पाताङ्गपट्टकान्तरे नाडिकावृत्तलग्नं विदध्यादिदम् ।

पाततः प्राक् त्रिभे सिद्धभागैरुदग्दक्षिणे तैश्च भार्गवभागेऽपरे ॥ १२ ॥

क्रान्तिपातविह्नात् पट्टभेऽन्तरेऽन्यच्चिह्नं कार्यम् । ते विह्ने नाडीवृत्तेन संसक्तं कृत्वा पातविह्नादग्रतश्चिह्नेऽन्तरे नाडीवृत्ताङ्गागच्छन् विदध्यादुत्तरतो यथा भवत्यपरविभागे त्रिभेऽन्तरे दक्षिणतश्च तैर्भागैर्वया भवति तथा यथायात् ।

इदानीं विमण्डलमाह—

नाडिकामण्डले क्रान्तिवृत्तं यथा क्रान्तिवृत्ते तथा क्षेपवृत्तं न्यसेत् ।

क्षेपवृत्तं तु राश्यङ्कितं तत्र च क्षेपपातेषु चिह्नानि कृत्वा च यत् ॥ १३ ॥

क्रान्तिवृत्तस्य विक्षेपवृत्तस्य च क्षेपपाते सप्तभूमे च कृत्वा युतिम् ।

क्षेपपाताग्रतः पृष्ठतश्च त्रिभे क्षेपभागे स्फुटं सौम्ययाम्ये न्यसेत् ॥ १४ ॥

शीघ्रकर्णेन भक्तास्त्रिभज्यागुणा स्युः परत्तेपभागा ग्रहाणां स्फुटा ।

क्षेपवृत्तानि पण्णां विदध्यात् पृथक् सप्तवृत्तं भ्रमन्तीन्दुपूजां ग्रहा ॥ १५ ॥

अस्य श्लोकस्य समग्रस्य व्याख्यानम् । यथा क्रान्तिवृत्तं पृथक् कृत्वा तत्र मेपादिव्यस्तं स्फुटं क्षेपपातं दक्षायै विह्नं कार्यम् । अथ क्रान्तिवृत्तस्य विमण्डलस्य च क्षेपपातविह्नयो मेपातं कृत्वा तन्मात्रं पट्टभान्तरेऽन्यं च मेपातं कृत्वा क्षेपपाताग्रतश्चिह्नेऽन्तरे क्रान्तिवृत्तादुत्तरतः स्फुटं क्षेपभागं पृष्ठतश्च त्रिभेऽन्तरे तैरेव भार्गवदक्षिणतः स्थिरं कृत्वा विमण्डलं निवेशनं यम् । अथ पठिता य विभेपभागास्ते त्रिज्यागुणा शीघ्रकर्णेन भक्ता स्युः ज्ञेयाः । अत्रानुगतं । यदि कर्णां पठयन्तस्ते हि त्रिज्याग्रे क्षिपन्त इति । यतो मणोः त्रिज्यैव व्यासार्धम् । एव चन्द्रादीनां पट्टविमण्डलानि कार्याणि । स्वस्वविमण्डले यदा भ्रमन्ति ।

इदानीं क्रान्ति विधेयं आह—

नाडिकामण्डलात् त्रियगत्रापमं क्रान्तिवृत्तानधिः क्रान्तिवृत्ताच्छ्र ।

क्षेपवृत्तावधिस्त्रियगेऽं स्फुटो नाडिकावृत्तमेष्टान्तरात्तेऽपम ॥ १६ ॥

क्रान्तिवृत्तं यत् स्फुटं पट्टभान्तरे तस्य नाडीवृत्तात् त्रियगन्तं ना क्रान्तिः । अथ विम

ण्डले च यत् ग्रहस्थानं तस्य क्रान्तिवृत्ताद्यत् तिर्यगन्तरं स विक्षेपः । अथ विमण्डलस्थ-
ग्रहस्य नाडीवृत्ताद्यत् तिर्यगन्तरं सा स्फुटा क्रान्तिः ।

इदानीं क्रान्तिपातमाह—

विपुयत्क्रान्तिचलयोः संपातः क्रान्तिपातः स्यात् ।

तद्गणनाः सौरोका व्यस्ता अयुतत्रयं कल्पे ॥ १७ ॥

अयनचलनं यदुक्तं मुञ्जालायैः स एवायम् ।

तत्पक्षे तद्गणनाः कल्पे गोऽङ्गर्त्तुनन्दगोचन्द्राः (१) १२९६६९ ॥ १८ ॥

तत्संजाते पाते क्षिप्त्वा खेटेऽयमः साध्यः ।

क्रान्तिवशाच्चरमुद्रयाश्चरदललगागमे ततः क्षेप्यः ॥ १९ ॥

क्रान्त्यर्थं पातः क्रान्तिपातः । पातो नाम संपातः । कयोः । विपुवत्क्रान्तिचलयोः ।
नहि तयोर्मेषाद्वावेव संपातः । किंतु तस्यापि चलनमस्ति । येऽयनचलनभागाः प्रसिद्धास्त
एव विहोमगतस्य क्रान्तिपातस्य भागाः । मेषादेः पृष्ठतस्तावद्भागान्तरे क्रान्तिवृत्ते वि-
पुवद्भुक्तं लक्षमित्यर्थः । नहि क्रान्तिपातो नास्तीति वक्तुं दास्यते । प्रत्यक्षेण तस्योपलब्ध-
त्वात् । उपलब्धिप्रकारमग्रे वक्ष्यति । तत् कथं ब्रह्मगुप्तादिभिर्निपुणैरपि नोक्त इति चेत् ।
तदा स्वसंपत्वात् तैर्नोपलब्धः । इदानीं बहुत्वात् साम्प्रतिवैरुपलब्धः । अत एव तस्य
गतिरस्तीत्यवगतम् । बहोवमनुपलब्धोऽपि सौरमिद्वान्तोक्तत्वादागमप्रामाण्येन भागप-
रिध्यादिवत् कथं तैर्नोक्तः । सत्यम् । अत्र गणितस्फुट्य उपपत्तिमानेवागमः प्रमाणम् ।
तर्हि मन्दोच्चपातमग्रेण आगमप्रामाण्येनैव कथं तैरुक्ता इति न च वक्तव्यम् । यतो प्रधानां
मन्दपलाभावरूपाणामपि प्रत्यक्षेणैवोपलब्धमस्ते । तान्येव मन्दोच्चस्थानानि । तान्येव विभे-
षाभावरूपाणामपि तान्येव पातस्थानानि । किंतु तेषां गतिरस्ति नास्ति वेति सन्दिग्धम् ।
तत्र मन्दोच्चपातानां गतिरस्ति । चन्द्रमन्दोच्चपातवदित्यनुमानेन सिद्धा । सा च कियती
नद्रुच्यते । यैर्भगणैरुपलब्धिस्थानानि तानि गणितेनागच्छन्ति तद्गणनममवा वार्षिकीदैन-
दिनी वा गतिर्हेता । नन्वेवं यद्यन्यैरपि भगणैस्तान्येव स्थानान्यागच्छन्ति तदा कतरस्या
गतेः प्रामाण्यम् । सत्यम् । तर्हि भास्वप्रतिकोपलब्ध्यनुसारिणो कापि गतिरङ्गीकर्तव्या ।
यदा पुनर्महता, कालेन महदन्तरं भविष्यति तदा महामतिमन्तो ब्रह्मगुप्तादीनां
समानधर्माण एवोत्पत्स्यन्ते । ते तदुपलब्ध्यनुसारिणीं गतिमुरीकृत्य शास्त्राणि करिष्यन्ति ।

१. मुञ्जालः ।

उत्तरतो याम्यदिशं याम्यान्तात् तदनु सौम्यदिग्भागम् ।

परिमरतां गगनसदा चलनं किमिदमवेदपमे ॥

विपुवदपक्रममण्डलसपाते प्राप्ते मेषादिः ।

पश्चात् तुलादिरनयोरपक्रमासम्भवः श्रेष्ठः ॥

राशिप्रधान्तरेऽस्मात् कर्कादिरनुक्रमान्मृगादिद्व ।

तत्र च परमा क्रान्तिर्जिनसागमिताय तत्रैव ॥

निर्दिष्टोऽयनसन्धिद्वलनं तत्रैव सम्भवति ।

तद्गणनाः कल्पे स्युर्गौरवरसगोऽङ्गवन्दमिताः ॥

अतएवायं गणितस्कन्धो महामतिमद्भिर्हतः सन्नानाद्यन्तेऽपि काले खिलत्वं न याति ।
अतोऽस्य क्रान्तिपातस्य भगणाः कल्पेऽयुतत्रयं तावत् सूर्यसिद्धान्तोक्ताः । तथा मुक्ता-
लार्थेयदयनचलनमुक्तं ॥ एवायं क्रान्तिपातः । ते गोऽङ्गुलनन्दगोचन्द्रा १९९६६९ उत-
द्यन्ते । अथ च ये वा ते वा भगणा भवन्तु । यदा येंऽशा निपुणैरपलभ्यन्ते तदा स एव
क्रान्तिपात इत्यर्थः । तं विलोमगं क्रान्तिपातं ग्रहे प्रक्षिप्य क्रान्तिः साध्यः ।
इदानीं विशेषपातानाह—

एवं क्रान्तिविमण्डलसंपाताः क्षेपपाताः स्युः ।

चन्द्रादीनां व्यस्ताः क्षेपानयने तु ते योज्याः ॥ २० ॥

मन्दस्फुटो द्राक्षप्रतिमण्डले हि ग्रहो भ्रमत्यत्र च तस्य पातः ।

पातेन युक्ताद्रणितागतेन मन्दस्फुटात् खेचरतः शरोऽस्मात् ॥ २१ ॥

पातेऽथवा शीघ्रफलं विलोमं कृत्वा स्फुटात् तेन युताच्छरोऽतः ।

चन्द्रस्य कक्षाखलये हि पातः स्फुटाद्विधोर्मध्यमपातयुक्तात् ॥ २२ ॥

तथा क्रान्तिवृत्तिविमण्डलयोः संपातः क्षेपपातः । तं ग्रहे प्रक्षिप्य क्षेपः साध्यः ।
एतदुक्तं भवति । क्रान्तिपातः प्रसिद्धः । यथा तं ग्रहे प्रक्षिप्य क्रान्तिः साध्यते । ए-
विशेषपातं ग्रहे प्रक्षिप्य क्षेपः साध्य इत्यर्थः । अथ विशेषपातो मन्दस्फुटे वा प्रक्षिप्यते
तत्कारणमाह । मन्दस्फुट इति । यतः शीघ्रप्रतिमण्डले मन्दस्फुटगत्या ग्रहो भ्रमति ।
तत्र च वृत्ते पातोऽतो गणितागतं पातं मन्दस्फुटे प्रक्षिप्य क्षेपः साध्यते । क्षेपं स्पष्टम् ।
इदानीं शशुकयोर्विशेषमाह—

ये चात्र पातभगणाः पठिता शशुकयोस्ते शीघ्रकेन्द्रभगणैरधिका यतः स्युः ।

स्वल्पाः सुखार्थमुदिताश्चलकेन्द्रयुक्तौ पातौ तयोः पठितचक्रभयो विधेयौ ॥ २३ ॥

चलादिगोध्यः किल केन्द्रसिद्धयै केन्द्रे सपाते घुचरस्तु योज्यः ।

अतश्चलात् पातयुताङ्गभृग्वोः सुधीभिराद्यैः शरसिद्धिरुक्ता ॥ २४ ॥

स्फुटोनशीघ्रोच्चयुतौ स्फुटौ तयोः पातौ भगोले स्फुट एव पातौ ।

ननु शशुकयोः शीघ्रोच्चपातयुति केन्द्रं कृत्वा यो विशेष आनीतः स शीघ्रोच्चस्थान एव
भवितुमर्हति । न ग्रहस्थाने । यतो ग्रहोऽन्यत्र वर्तते । अतः इदमनुपपन्नमिव प्रतिभाति ।
तथा ॥ मूलसिद्धान्तभाष्ये । शशुकयोः शीघ्रोच्चस्थाने थावान् विशेषपन्थावानेव अत्रत-
स्यस्यापि ग्रहस्य भवति । अत्रोपलब्धिरेव वासना नान्यत् कारणं वक्तुं शक्यम् इति
चनुर्वेदनाप्यन्यत्रमायोऽत्र कृतः । सत्यम् । अत्रोच्यते ।- येऽत्र शशुकयोः पातभगणाः
पठितास्ते शीघ्रकेन्द्रभगणैर्युताः सन्तस्त्वद्भगणा भवन्ति । तथा च माघशेषे सिद्धान्तचू-
डामणौ पठिताः । अतोऽस्यभगणभवः पातः स्वशीघ्रकेन्द्रेण युतः कार्यः । शीघ्रोच्चादुप-
शोधिते शीघ्रकेन्द्रम् । तस्मिन् सपाते क्षेपकेन्द्रकरणार्थं ग्रहः क्षेप्यः । अतन्मुल्यगोध्य-
क्षेपयोर्नाशे कृते शीघ्रोच्चपातयोग एवावशिष्यत इत्युपपन्नम् ।

किंच मन्दस्फुटोऽनं शीघ्रोच्चं प्रतिमण्डले खलकेन्द्रम् । तत्र पाते क्षेपं युज्यते । एवं
कृते सति विशेषकेन्द्रं मन्दस्फुटेनान्तरितं स्यात् । महच्छायाधिकारे सितग्रहातो स्पृष्टीस्त-
अलकेन्द्रयुक्तावित्यत्र मन्दस्फुटोऽनं शीघ्रोच्चं शीघ्रकेन्द्रं पाते क्षिप्तम् । अतस्तत्र मन्दस्फुटा-

न्तरमङ्गीकृतमित्यर्थः । इतरकेन्द्रस्यानुपपत्तेः । अतो मन्दफलं पातेऽन्यस्तं देयम् । यतो-
ऽनुपातसिद्धं चलेकेन्द्रं मध्यग्रहोनशीघ्रेऽप्यनुसृत्य भवति । यत्तु भगोले क्रान्तिवृत्तं तत् कक्षा-
वृत्तम् । तत्र यद्विमण्डलं तत्र स्फुटग्रहः । तत्स्फुटपातयोगो हि विक्षेपकेन्द्रम् । अतः स्फु-
टपातस्थाने संपातं कृत्वा तत्त्रिभेऽन्तरे स्फुटोद्गतेः परमविक्षेपांशः प्राग्बहुत्तरे दक्षिणे च
विन्यस्यम् । तथा न्यस्ते विमण्डले स्फुटग्रहस्थाने विक्षेपः स्फुटविक्षेपेण गणितागतेन तुल्यो
दृश्यते नान्यथेत्यर्थः ।

इदानीं ग्रहगोले विक्षेपमाह—

ग्रहस्य गोले कथितापमण्डलं प्रकल्प्य कक्षाधलयं यथोदितम् ॥ २५ ॥

नियम्य शीघ्रप्रतिवृत्तमस्मिन् विमण्डले तत् पठितैः शरांशैः ।

मध्येऽत्र पातो घुसदां क्षभृग्योः स्वशीघ्रकेन्द्रेण युतस्तु देयः ॥ २६ ॥

भगोले एव तावद्ग्रहगोलः कल्प्यः । तत्र स्फुट एव पातः । अथ यदि तदन्तर्ग्रह-
गोलेऽन्यो निबध्यते तदा तत्र यथोक्तं विपुत्रवृत्तं क्रान्तिवृत्तं च कृत्वा तत् क्रान्तिवृत्तं
कक्षामण्डलं प्रकल्प्य तत्र छेदकोकविधिना क्षीप्रप्रतिमण्डलं कृत्वा तत्र प्रतिमण्डले गणि-
तागतं पातं मेपादेर्विभक्तं गणयित्वा तत्र चिह्नं कार्यम् । अथ त्रिज्याव्यासार्धमेवान्यत्र
पृष्ठ राश्यङ्गं विमण्डलाख्यं कृत्वा तत्रापि मेपादेर्विभक्तं पाताग्रे चिह्नं कृत्वा प्रतिमण्डलत्रि-
मण्डलयोः पातचिह्ने प्रथमं संपातं ततो आर्धान्तरे द्वितीयं च संपातं कृत्वा पातादप्रतः पृ-
ष्ठतश्च त्रिभेऽन्तरे परमविक्षेपांशैः पठितैः प्रतिवृत्तादुत्तरे दक्षिणे च विमण्डलं विन्यस्यम् ।
तत्र मन्दस्फुटगत्या प्रामाण्येन ग्रहो भ्रमति । अतो मेपादेरनुलोमं मन्दस्फुटो विमण्डले
देयः । स तत्रस्थः प्रतिमण्डलाद्यावत्तान्तरेण विक्षिप्तस्तावन्तस्तद्विक्षेपे विक्षेपः । यतो घुस-
संपातस्थे पदे विक्षेपाभावः । त्रिभेऽन्तरे परमो विक्षेपः । मध्येऽनुपातेन । अतो घुससंपा-
तग्रहयोर्गन्तरं देयम् । तदन्तरं पातग्रहयोगे कृते भवति । पातस्य विरोधगत्वात् । स
योगः शरांशं केन्द्रम् । यदि त्रिज्यातुल्यया केन्द्रज्यया परमः शरस्तदाभीष्टपानया क-
रति । एवं प्रतिमण्डलविमण्डलयोस्तिर्यगन्तरं स्यात् । विमण्डलस्थग्रहाद्यद्भूमध्यगं सूत्रं
तद्भूमध्यान्तरम् । स च शीघ्रकर्णः । यदि भूमध्यत् कर्णां पुनरावान् विक्षेपस्तदा त्रिज्या-
ये कियानिति द्वितीयं शीघ्रशिकम् । आग्रे त्रिज्या इतो द्वितीये गुणस्तयोर्नाशे कृते केन्द्र-
ज्यायाः परमशरगुणायाः कर्णो हरः । फलं कक्षावृत्तसूत्रयोस्तिर्यगन्तरम् । स स्फुटः शराः ।

इदानीमहोरात्रवृत्तमाह—

ईप्सितक्रान्तिवृत्तयोऽन्तरे सर्वतो नाडिकास्यादहोरात्रवृत्ताद्वयम् ।

तत्र यद्द्वया घटीनां च पृष्ठाद्वयेदस्य चिष्कम्पराण्डं घुजीवा मता ॥ २७ ॥

नार्धवृत्तादुत्तरतो दक्षिणतो वा सर्वे इष्टक्रान्तिवृत्तयोऽन्तरे यद्द्वत्तं निबध्यते तदहो-
रात्रवृत्तम् । तेन वृत्तेन तस्मिन् दिने रविर्भ्रमतीत्यर्थः । तस्य वृत्तस्य व्यासार्धं पुन्या ।

इदानीमन्यदाह—

अथ कल्प्या मेपाद्या अनुलोमं क्रान्तिपाताद्वात् ।

एषां मेपादीनां दुराश्रवृत्तानि यज्जीयात् ॥ २८ ॥

नाडीपृष्ठोभयतस्त्रीणि त्रीणि क्रमोत्क्रमात् तानि ।

क्रान्तिपाताद्वाद्दरम्य त्रिसता त्रिसता भागैरन्यान् मेघादीन् प्रकल्प्य तदपेक्ष्य दहोरात्रवृत्तानि बध्नीयात् । तानि च नाडीवृत्तस्योमवतस्त्रीणि त्रीणि भवन्ति । तान्येव क्रमोत्क्रमतः सायनांशार्कस्य द्वादशराशीनाम् ।
इदानीमस्योपसंहारमाह—

एष भगोलः कथितः खेचरगोलोऽयमेव विशयः ॥ २६ ॥

अत्रापमण्डले वा सूत्राधारैरघश्च तस्यैव ।

शून्यादीनां कक्षा बध्नीयादूर्णनामज्जालाभाः ॥ ३० ॥

बद्ध्वा भगोलमेवं यष्ट्यां यष्टिं खगोलनलिकान्तः ।

प्रक्षिप्य भ्रमयेत् तं यष्ट्याधारं स्थिरौ खट्वगोलौ ॥ ३१ ॥

यथार्थं भगोलो बद्धस्तथैव ग्रहगोला अपि बध्नीयाः । किंतु तेषां छेदकमन्तप्राप्तं यितुं नायातीति बहिः स्थमेव दर्शनीयम् । अथवात्र भगोले यदपमण्डलं तदपघोऽयमन्तत्रिषद्वेः सूत्राधारैर्बद्ध्वा क्षमैश्चरदोनां कक्षा दर्शनीयाः । पूर्वविधं भगोलं यष्ट्यां दृढं बद्ध्वा यष्ट्यप्रयोः प्रोते नलिकाद्वये नियद्गौ खगोलद्वगोलौ कृत्वा भगोलभ्रमणं दर्शयेत् ।

इति श्रीभास्कराचार्यविरचिते गोलवासनाभाष्ये मिताक्षरे गोलबन्धा-

धिरारः समाप्तः । अत्र ग्रन्थसंख्या १८० ।

अथ त्रिप्रश्नवासना । तत्रादौ चरधानमाह—

उन्मण्डलद्विमायलयान्तराले दुरात्रवृत्ते चरखण्डकालः ।

तज्ज्यायान् कुज्या चरशिखिनी स्याद्दृष्ट्यासार्धवृत्ते परिणामिता सा ॥ १ ॥

क्षितिजोन्मण्डलयोर्मध्येऽहोरात्रवृत्ते यावान् कालः स चरखण्डकालः । तत्रोन्मण्डलादुभयतश्चातुष्टयान्तरे विद्धे कृत्वा तयोर्निबद्धसूत्रस्यार्थं कुज्या । मैत्र त्रिज्यावृत्तपरिणामांती चरज्या स्यादिति त्रिप्रश्ने व्याख्यातम् ।

इदानीं लघुस्वदेशार्कोदययोरन्तरं चरकालमाह—

निरक्षदेशे क्षितिजाप्यवृत्तमुन्मण्डलं तज्जगुरम्यदेशे ।

स्वे स्वे कुजोऽर्कस्य समुद्गमोऽस्माच्चरार्धमर्कोदययोस्तु मध्ये ॥ २ ॥

एषार्थम् ।

इदानीं चरफलस्य घर्णवापनामाह—

आदौ स्वदेशेऽथ निरक्षदेशे मूर्योदयो हास्तमयोऽन्यथातः ।

ऋणं ग्रहेऽस्मादुदये स्वमस्ते फलं चरोत्य रविमौम्यगोले ॥ ३ ॥

याम्ये विलोमं सलु तत्र यस्मादुन्मण्डलं स्वक्षितिजादधस्तात् ।

नाड्याद्व्यादुत्तरयाम्यभागौ गोलस्य तावुत्तरयाम्यगोलौ ॥ ४ ॥

उगमं पूर्वं व्याख्यातं च ।

इदानीं दिननितोर्लघुत्वमहर्षे हेतुमाह—

यतश्च सौम्ये दिवसो महान् स्याद्रात्रिलंघुर्यमनमतश्च याम्ये ।

पुरात्रवृत्ते क्षितिजादधःम्ये रात्रिर्यतः स्यादिनमानमूर्ध्वं ॥ ५ ॥

सदा समत्वं द्युनिशोर्निरक्षे नोन्मण्डलं तत्र कुजाद्यतोऽन्यत् ।

क्षितिजादुपरिस्थेऽहोरात्रवृत्तकडे यावान् कालस्तावान् दिवसः । यावांस्तद्वत् । तावती रात्रिरिति खगमम् ।

इदानीं विशेषमाह—

पट्पष्टिमागाभ्यधिकाः पलांशा यत्राय तत्रास्त्यपरो विशेषः ॥ ६ ॥

लम्बाधिका क्रान्तिरुदक् च यावत् तावद्दिनं सन्ततमेव तत्र ।

यावच्छ याम्या सततं तमिक्षा ततश्च मेरौ सततं समार्धम् ॥ ७ ॥

यत्र देशे पट्पष्टे ६६ रक्षिकाः पलांशास्तत्रायं विशेषः । अर्कस्योत्तरा क्रान्तिर्वाव-
त्कालं लम्बाधिका भवति तावत्कालं सन्ततं दिनमेव । याम्या क्रान्तिर्वावत् तावत् स
न्ततं रात्रिरेव । तद्यथा । यत्र किल सप्ततिः ७० पलांशास्तत्र लम्बो विशतिः २० ।
तत्र देशे विषुवद्वृत्तं दक्षिणक्षितिजादुपरि भागविंशत्योत्तरक्षितिजादधश्च तावता । यदा
खेटचरा क्रान्तिर्भागविंशतिर्भवति । तत्रोत्तरक्षितिजे रविदिग्बन्धोर्दितं भूत्वा मध्याह्ने
दक्षिणक्षितिजादुपरि याम्योत्तरमण्डले भागचत्वारिंशतोन्नतं भवति । तदा त्रिशद्वृष्टिका
दिनवृत्तम् । अतो विंशं पष्टिः । रात्रिः शुल्यम् । ततो द्वितीयदिन उत्तरक्रान्तेरधिकत्वाद्-
विंशतिक्षितिजे न स्पृशति । एष प्रतिपर्ययं परमक्रान्तिं यावदुपर्युपरि परिभ्रमति । पूर्व
मिधुनान्त उत्तरक्षितिजादुपरि भागचतुष्टयं भवति । पुनस्तेनैवक्रमेणावरोहति । विंशतिभा-
गाधिका क्रान्तिर्वावत् तावत्कालं रविः सततं ह्रदयः । तावद्दिगमेव । अनयैव युक्तरा
दक्षिणगोले क्षितिजादधःस्थेऽर्के सन्ततं रात्रिरिति । अत एव मेरौ यन्मासं दिनम् ।

इदानीं मेरुसंस्थानमाह—

विषुवद्वृत्तं द्युसदा क्षितिजत्वमितं तथा च दैत्यानाम् ।

उत्तरयाम्यौ क्रमशो भूर्धोर्ध्वगतौ ध्रुवौ यतस्तेषाम् ॥ ८ ॥

उत्तरगोले क्षितिजादूर्ध्वं परितो भ्रमन्तमादित्यम् ।

सर्वं त्रिदशाः सततं पश्यन्त्यसुरा असव्यगं याम्ये ॥ ९ ॥

स्पष्टार्थम् ।

इदानीं दिनरात्रिस्वरूपे पितृदिने वाह—

दिनं दिनेशस्य यतोऽत्र दर्शने तमो तमोहन्तुरदर्शने सति ।

कुपृष्ठगानां द्युनिशं यथा नृणां तथा पितॄणां शशिपृष्ठवासिनाम् ॥ १० ॥

स्पष्टम् ।

इदानीं संहितोक्त्याभिप्रायमाह—

दिनं सुराणामयनं यदुत्तरं निशेतरत् सांहितिकीः प्रकीर्तितम् ।

दिनोन्मुपेऽर्के दिनमेव तन्मतं निशा तथा तत्फलकीर्तनाय तत्(१) ॥ ११ ॥

१. अत्र धीशतिः ।

नृणादिराशिद्वयमानुयोगात् पट्पष्टेवः स्यु- शिशिरो वसन्तः ।

प्राग्मद्वयं वर्षा च शरच्च तद्देवन्तराया वधितोऽत्र वृष्टः ॥

दृष्टान्तमारोहति यैः क्रमेण तैरेव वृत्तैरवरोहतीनः ।

यत्रैव दृष्टः प्रथमं स देवैस्तत्रैव तिष्ठन् न विलोक्यते किम् ॥ १२ ॥

सांहितिकानां न चेदयमभिप्रायस्तर्हि मेपादेरुर्ध्वं मिथुनान्तं यावच्चैतैरेवारोहणं कुर्वन्नपि देवैर्दृष्टैरेव पुनरवरोहणं कुर्वन् किं न दृश्यत इति । अतस्तदसत् ।

इदानीं पितृदिवसस्योदयास्तादिकालानाह—

विधूर्ध्वभागे पितरो वसन्तः स्वाधः सुधादीधितिमामनन्ति ।

पश्यन्ति तेऽर्कं निजमस्तकोर्ध्वं दर्शं यतोऽस्माद्द्युदलं तदैषाम् ॥ १३ ॥

भार्गान्तरस्यान् विधोरधःस्थं तस्मान्निशीयः खलु पौर्णमास्याम् ।

कृष्णे रविः पक्षदलेऽभ्युदेति शुक्लेऽस्तमेत्यर्थत एव सिद्धम् ॥ १४ ॥

स्पष्टम् ।

अथ ब्रह्मदिनोपपत्तिमाह—

यदतिदूरगतो द्रुहिणः क्षितेः सततमाप्रलयं रविमीक्षते (१) ।

भ्रमति साधव्य शयितश्च तद्युगसहस्रयुगं द्युनिशं विधेः ॥ १५ ॥

दूरस्थितत्वादाप्रलयं रविं पश्यति । दिनान्ते रव्यादीनुपसंहृत्य घेत इत्यर्थः ।

इदानीमुदयवासनामाह—

यो हि प्रदेशोऽपममण्डलस्य तिर्यक्स्थितो यात्युदयं तथास्तम् ।

सोऽल्पेन कालेन य ऊर्ध्वसंस्थोऽनल्पेन सोऽस्मादुदया न तुल्याः ॥ १६ ॥

शिशिरपूर्वमृगश्रवणं ह्ययनमाहुरहस्यं तदामरम् ।

भवति दक्षिणमन्वदुग्रं निगदिता रजनी मरुतां च सा ॥

गृहप्रवेशान्निदशप्रतिष्ठाविवाहचौलमतबन्धपूर्वम् ।

सौम्यायने कर्म शुभं विधेयं यद्गर्हितं तन् खलु दक्षिणे च ॥

केदारार्कः ।

अथाप्यसौ केवलवासनायां नावाति सिद्धं तदपि प्रिय नः ।

अवासनं किं न मुरगुरात्रमर्कयनाभ्यां भवतैव भजे ॥

सिद्धान्तपक्षस्तु पर दिनार्थान्निद्या-निशार्थान् परतो दिनप्रीः ।

एवं पुराणे गणिते च साम्यमर्कयनाभ्यां मदमरण्येषु ॥

कर्म गतेऽर्के हि मुरापरारब्धः फलं पुनः रात्रिवदाहुरस्य ।

नक्तं गते चारररात्रमेषामेतत्परं वासरवत् स्मरन्ति ॥

अतश्च कैश्चिद्दशमोष्वपि प्राक्कापालिको वेधावीर्यैः किल्लोचः ।

मासोऽन्य एवं नियममनादां पित्रे निशार्थे सति पौर्णमास्याम् ॥

१. अत्र श्रीमन् देवः ।

विधुदृता मानुषातिः कल्याणमाप्तं फलं तेन युता जिनांशाः ।

तोयाजभागां प्रविकल्प्य साध्यां तद्विधुति मा रुचिभिर्द्विगुणा ॥

अर्चयन्तं भूदलयोगजनीं स्यादुत्तिष्ठतेस्तन्मितयोजनैश्च ।

भूगृहवस्तुगतो विधिर्धर्मैश्च सदैवाप्रलयं न पश्येत् ॥

य उद्गमे याम्यनता मृगाद्याः स्वस्यापमेनापि निरक्षदेशे ।

याम्याक्षतस्तेऽतिनतत्यमाप्ता उद्यन्ति कालेन ततोऽल्पकेन ॥ १७ ॥

कक्ष्यादयः सौम्यनता हि येऽत्र ते यान्ति याम्याक्षवशाद्भुत्वम् ।

कालेन तस्माद्भुवनोदयन्ते तदन्तरे स्वं चरत्खण्डमेव ॥ १८ ॥

विषुवद्दोराग्रदृष्टानि लङ्कायां समथश्चिन्मगानि । राशिखल्यं तु मकरादौ परमक्रान्त्या विषुवन्मण्डलादक्षिणतो मिथुनान्त उच्यते लग्नमतस्तिरश्चीनम् । तत्रापि मेघः स्वक्रान्त्या मद्व्या विरश्चीन उदेति । अतोऽल्पकालोदयः । वृषमस्तदल्पयातस्तस्मात्, किञ्चिदधिक कालः । मिथुनस्तदल्पयातस्तदधिककालः । एवं निखेऽपि न समा उदयाः । अथ ये मकरादयो याम्ये नतास्ते याम्याक्षवशादतिनता उद्गच्छन्ति स्वदेशेऽतोऽल्पकालोदयाः । ये तु कक्ष्यादयः स्वस्वक्रान्त्या सौम्ये नतास्ते याम्याक्षवशाद्भुत्वं गता उद्यन्ति । अतश्चिरात् लोदयाः । लङ्कास्वदेशोदययोरन्तराले स्वं चरत्खण्डमेव भवति । यतस्तत्क्षितिजयोगन्तराले याम् ।

अथ चतुर्गोलनाधिकत्वं गोलत्रयणोपरि यथा प्रतीयते तत्पादः—

भचक्रपादास्तिथिनाडिकाभिः पृथक् समुद्यन्ति निरक्षदेशे ।

चक्रार्धमाद्यं च तथा द्वितीयं सर्वत्र पूर्णमिति मितामिरेय ॥ १९ ॥

मेघादेर्मिथुनान्तो नाडीभिस्तिथिमिताभिर्द्ववृत्ते ।

लगति कुजे तदधःस्थे प्रथमं ताभिश्चरोनाभिः ॥ २० ॥

कन्यान्तादनुषोऽन्तस्तिथिमितनाडीभिरुद्वलये ।

लगति कुजे चोर्ध्वस्थे पश्चात् ताभिश्चरादध्याभिः ॥ २१ ॥

तद्वह्नित्रिशङ्घिः कन्यान्तो वा भगान्तो वा ।

चरत्खण्डैरूनादयास्तेन निरक्षोदयाः स्वदेशे स्युः ॥ २२ ॥

क्षितिजेऽर्जादि कृत्या गोलं भ्रमयन् प्रदर्शयेत् सर्वम् ।

उक्तमनुक्तं चान्यच्छिष्टप्याणां बोधजननार्यम् ॥ २३ ॥

उदयशतका स्पृष्टगणकन्याये कथितम् । इह तु मेघादि क्षितिजे कृत्या गोलं भ्रमयन् क्रमेण यदुक्तं पश्यमार्गं ॥ सर्वं दर्शयेत् । तत्र सर्वं दृश्यत इत्यर्थः ।

अथान्तमपानाह—

योऽभ्युदेति समयेन येन तन्मसमोऽस्तमुपयाति तेन च ।

राशिरूर्ध्वमपमण्डलं कुजादधमेव सततं यतः स्थितम् ॥ २४ ॥

यो राशिर्वेन कालेनोदेति तेन तत्सममोऽस्तं याति । ये मेघादीनामुदयान्ते तुलादीनामस्तमयाः । ये तुलादीनामुदयास्ते मेघादीनामस्तमया इत्यर्थः । यतोऽपमण्डलं क्षितिजादुपर्वधमेव भवति । अर्धमधश्च । अतो राशयोरुदयमस्तमयं च मण्डलोऽभ्युपकासनोपपद्यते ।

इदानीं विज्ञेयमाह—

यत्र लग्नजलपा जिनोमकास्तत्र बोदयचराधमुक्तयत् ।

नान्यत्संदिष्टतयाम्यधोदितं येन नैव विषयो नृगोच्यते ॥ २५ ॥

यस्मिन् देशे पट्टपट्टि ६६ भागाधिकः पलस्तत्र केचन शशयः सदोदयाः केचन सदा-
स्तमिताः केचन प्रान्तादुद्गच्छन्ति । अतस्तत्र यथा कथितास्तयोदया न भवन्ति । यावत्
सदोदितो रविस्तावदहोरात्रवृत्तं क्षितिजं न स्पृशति । अहोरात्रवृत्ते क्षितिजोन्मण्डलयो-
न्तरं हि चरम् । अतस्तत्र कुज्याप्राचरज्यादिकमसत् । नेपं स्पष्टम् ।

इदानीं लग्नसर्वद्वयुत्पत्त्योदयास्तम्यलग्नस्थानान्वाह—

यत्र लग्नमपमण्डलं कुजे तद्गृहाद्यभिह लग्नमुच्यते ।

प्राचि पश्चिमकुजेऽस्तलग्नकं मध्यलग्नमिति दक्षिणोत्तरे ॥ २६ ॥

स्पष्टार्थम् ।

अथ लग्नार्थमर्कस्य तात्कालिकीकरणवासनामाह—

लग्नार्थमिष्टघटिका यदि सावनास्तास्तात्कालिकार्ककरणेन भवेयुराद्यैः ।
आर्कोदया हि सङ्गृहीभ्य इहापनेयास्तात्कालिकत्वमथ न क्रियते यदाद्यैः ॥ २७ ॥

ननु लग्नकरणार्थं या इष्टघटिकान्ताः सावना उत नाक्षत्राः । यदि सावनास्तर्हि नाक्षत्रा
उदयाः कथं विसदृशास्ताभ्यो विज्ञोष्याः । अतस्ताभिर्नाक्षत्राभिर्भविताभ्यम् । तथा भोग्य-
कालसाधनार्थमर्कस्तात्कालिकं किं कृतः । यत् उदयावपेतिष्टघटिकान्तथाकोदयानन्तरमेव
राशेर्भोग्याशाः प्रमेणोद्गच्छन्ति । अत औदयिकार्कस्य भोग्यं ग्रहोर्तुं युज्यते न तात्का-
लिकस्य ।

तथा प्रतीत्यर्थमुदाहरणम् । यत्र किल पञ्चाङ्गुला ५ विपुवती तत्र मेपादिगोऽर्कं स्पुट-
महोरात्रं वतुश्चत्वारिंशदष्टभिरधिकाः पट्टिपट्टिकाः ६० । ७ । २ । अथ उदयानन्तरमहो-
रात्रसमे काले ६० । ७ । २ यावत् तात्कालिकार्कालुप्तं माध्यते तावदार्कधिर्न स्यात्
समम् । यावदौदयिकार्कोत् क्रियते तावत् सममेव । अतोऽन्वयव्यतिरेकाभ्यां प्रतीत्युक्ति
तश्चाकंतात्कालिकीकरणमयुक्तमिव प्रतिभाति । सत्यम् । अतएवैकं लग्नार्थमिष्टघटिका
इत्यादि ।

अत्रेष्टघटिकाः सावनास्तावदाचार्यैरङ्गीकृतास्तासां नाक्षत्रस्यै कर्तव्यम् । तच्चैवम् ।
यथा प्रागुक्तस्वाहोरात्रसम्बन्धिभ्यो या गतिकलास्ताः स्वोदयाद्यभिः संगुण्य राशिकला-
भिर्विभज्य फलाहभिरधिकाः सावनतुल्या नाक्षत्राः पट्टिपट्टिका महोरात्रवृत्ते नाक्षत्राः
स्युः । एवमिष्टघटीसम्बन्धिभ्यो या गतिकलास्ताः स्वोदयाद्यभिः संगुण्य राशिकलाभिः
विभज्य फलासवस्तामिष्टघटिकासु सावनासु प्रलेप्स्याः । एवं नाक्षत्राः स्युः । तत्र औदयि-
कार्कस्य भोग्यासवः शोष्याः । एवं सत्याचार्येण लग्नार्थमिष्टघटीसम्बन्धिभ्यो गतिकला-
अर्कं प्रक्षिप्तास्ततो ये भोग्यासवस्त औदयिकार्कभोग्यासभ्यो स्यूना जातास्ते यावदिष्टघ-
टिकाभ्यः शोष्यन्ते तावत् ता इष्टघटीसम्बन्धिगतिकलासुभिरधिकाः कृताः स्युः । एवं
नामां सावनानां नाक्षत्रीकरणार्थमर्कस्य तात्कालिकीकरणमुपपन्नम् ।

ननु यत्वेवं तर्हि किं सावना अङ्गीकृत्य नाक्षत्रीकरणप्रयासेन । किम् नाक्षत्रा एव
नाङ्गीकृताः । सत्यम् । तदप्युच्यते । अत्र त्रिष्टयने छायायै ग्रहाणां स्पष्टमात्रनमेवोद्दिनं
पाठम् । तद्यथा । इष्टकाले स्वाहोरात्रवृत्ते यत्र ग्रहः स्थितः । यत्र च क्षितिप्रत्यंगमनयो-
रन्तरे यावन्तो घटीविभूगास्तावत्यः सावना नाह्यन्ता हि क्षेत्रविभागात्मिकाः । अथ

चोदयकाळे यत्र स्थितो ऋद्धि आसीत् तत्तुज्जमये वावत्यस्तावत्यो नाक्षत्रास्तास्तु कालवि-
भागात्मिकाः । यथा पौर्णमास्यां छायाकर्णे चन्द्रस्यासहृद्दिधिनोदिता नादिकास्तादृश-
यार्थ ॥ युज्यन्ते । यत्तु कैश्चिज्जायार्थमप्यसहृद्दिधिनानीतास्तदस्य । अत एव वक्ष्यति ।

चन्द्रप्रमार्थमसहृद्दिधिनोदितं यत् कैश्चित् कृतं यत्तु न सन् तदसावनत्वात् ।

जानन्ति ये न निपुणं गणितं सगोळं तेषां तु तन्त्रकरणव्यसर्गं वृथैव ॥

इति । छायायाः क्षेत्रात्मकत्वात् सावनाभिरेव साध्या । अयमर्थत्रिप्रश्ने द्वावप्यत-
रेव । एतत्सावनचदिकाप्रसङ्गाद्भ्रामार्थमपि सावना भङ्गोदृतादृश्यार्थः ।

इदानीं देशविशेषेण राजांस्तु सदोदिताननुदितांश्चाह—

अयंशमुद्भूतचरसाः ६१ पलांशका यत्र तत्र विषये कदाचन ।

दृश्यते न भक्तो न कामुकं किंच कर्मिधुनौ सदोदितौ ॥ २८ ॥

यत्र साहस्रिगजवाजिसंमिताः ६२ स्तत्र वृद्धिकचतुष्टयं न च ।

दृश्यतेऽथ वृषभाद्यतुष्टयं सर्वदा समुदितं च लक्ष्यते ॥ २९ ॥

यत्र तेऽथ नवतिः पलांशकास्तत्र काञ्चनगिरौ कदाचन ।

दृश्यते न भद्रं तुलादिफं सर्वदा समुदितं क्रियादिकम् ॥ ३० ॥

अयमर्थत्रिप्रश्ने लम्बाधिका क्र मितदृक् च वावत् तावदिने मन्तमेव तत्रेत्यादिना
मन्त्रक कथित एव । यत्र वृद्धिज्ञानप्रान्तिनुष्टयो लम्बस्तत्रैते पलांशाः ६१ । २० । तत्र
धनुमंकोरौ क्षितिमाद्यः स्थितायेव भ्रमताः । कर्मिधुनौ दूर्येव । यत्र तुलान्तप्रान्तिनु-
ष्टयो लम्बस्तत्राष्टसप्ततिः सप्तदशरुधाधिका ७८ । १७ पलांशास्तत्र वृद्धिकादिकतुष्टयं क्षि-
तिमाद्यो वृषभादिकमुपगि । परं मेरी नवतिः ९० पलांशास्तत्र तुलादिपदक्रमयो मेवादि-
कमुपगति सत्रं भगोळे भ्रामिने मति दृश्यते ।

इदानीं लक्ष्मीरम्ब दृष्ट्यादृष्टयत्नप्रगम्य दूषणमाह—

राशेर्यस्य निरस्तजोदयममाः स्त्रीयाश्चरार्थमगो

दृश्यस्तत्र सदा स राशिरिति यद्विर्गुन्ति लक्ष्मीदितम् (१) ।

यद्येवं रसपद् ६६ पलांशविषये सर्वेऽप्यमी सर्वदा

दृष्ट्याः स्त्र्युर्गुणपदरोदयघटीमाभ्यादमत् तन् तनः ॥ ३१ ॥

एतद्विप्रिगतानां यागव्योऽथः शोभितानि तानि चरन्मदानि राशीनां गृहस्थदृष्ट-
म्यपार्षाणि चोचरन्ते । निरस्तोदयमगो गगनमूपरपदकचन्द्रा १६७० इत्यादयो यत्र देगे
मम्य रागेः म्यवार्थममाः ॥ राशिम्ब देने सदा दृष्ट इत्यत्र का युक्तिः । मन्त्रया दृष्ट्या
दृश्यं सर्वं पुष्टिगुणमुत्तमम् । यद्येवं तर्हि यत्र पद्वष्टिः ६६ पलांशास्तत्र सर्वेऽप्यमोदय-
मादयं स्यात् । युगम् सर्वं सदा दृष्टयं मेवावति न घटने किमन्यथातन्मदमम् ।

१. अत्र लम्बा ।

यस्य दृष्टयार्थममा निरस्तजोदयमगो राशे ।

राशे च सदा तन्मन्त्र दृष्टयरोदयमममवति ॥

इदानीमन्यदूषणमाह ।

पटपट्टिः सद्वा लवाः पलभवा यस्मिन् न तस्मिन् धनु-
नक्रश्चापि न वृश्चिको न च घटः पञ्चाद्रयो ऽथ । ० यत्र च (१) ।
दृश्यः स्यादिति यत् सदा प्रलपितं लल्लेन गोले निजे
गोलश्च त्रिलवोनितास्त उदिताः केनोच्यतां हेतुना ॥ ३२ ॥

अत्र ग्रंथशुद्धनवरसा इत्यादिभिर्भविष्यम् । ६९ । २१ ॥ ७८ । १५ । पपा
स्थान एते ६६ । ७५ । त्रिभिस्त्रिभिर्दशैरूनाः केन हेतुना लल्लेन निजे गोले पठिताः ।
हे तत्रोल्लस्य सत् प्रोच्यताम् ।

[तथा नहि तेषां राशीनां निरक्षोद्यसमानि स्वचरखण्डानि । तत्र चरार्धान्यपि ना
गच्छन्ति । चरज्यायास्त्रिज्यातोऽधिकस्त्वात् । अतः पूर्वलोकेऽस्तिदुष्टत्वमित्यर्थः ।] (२)

अथाक्षलम्बज्ञानार्थमाह—

यन्त्रधेधविधिना ध्रुवोन्नतियां नतिश्च भवतोऽक्षलम्बकौ ।

तौ क्रमाद्विषुवदक्षपहर्दले येऽथवा नतसमुन्नता लवाः ॥ ३३ ॥

चक्रपन्त्रेण ग्रहेधधध्रुवं विध्येत् । तत्र यन्त्रनेम्यां य उन्नतांशास्तेऽक्षांशाः । जे
न्तान्ते लम्बांशाः । अथवा विषुवदिभाधे येऽर्क्षस्य नतोन्नतांशान्तेऽक्षलम्बांशा इति यु
क्तियुक्तम् ।

इदानीं शङ्कानयनशासनां संक्षिप्तमाह—

उन्नतं द्युनिश्मण्डलं कुजात् सायनं द्युतिदिधौ हि तज्ज्यका ।

तिर्यग्गच्छवशतोऽक्षकर्णवच्छेदको न तु नरः स लम्बवत् ॥ ३४ ॥

अस्य वासना त्रिप्रश्ने कथितेव ।

इदानीं केषांश्चिदूषणमाह—

घनद्रुमभार्थमसकृद्विधिनोदितं यत् कैश्चित् कृतं खलु न सत् तदसाधनत्वात् ।
जानन्ति ये न निपुणं गणितं सगोलं तेषां तु तन्त्रकरणव्यसनं दृष्टेय ॥ ३५ ॥

व्याख्यातमेव ।

इदानीं शङ्कुम्पानमाह—

द्विष्टिमण्डलमया लवाः कुजाद्युन्नता गगनमध्यतो मताः ।

शङ्कुरन्नतलवज्यका भवेद्दृग्गुणश्च नतभागशिञ्जिनी ॥ ३६ ॥

भास्करेऽत्र सममण्डलोपगो यो नरः स समशङ्कुरुच्यते ।

कोणशङ्कुरय कोणवृत्तगो मध्यशङ्कुरिति दक्षिणोत्तरे ॥ ३७ ॥

१. अत्र लल्ल ।

पद्मभिरपि च सप्ततिरंशा यस्मिन् पलस्य विषये श्रुतः ।

तत्र न वृश्चिकसामुक्मकरघट्य दृश्यतां यान्ति ॥

२. अत्र संशोधक । तथा नहीति प्रकृत्यर्थं इत्यन्त केनचिद्गोलानमिहेन प्रक्षिप्तमिति
प्रतिभाति ।

कुपृष्ठगानां कुदलेन हीनं दृष्ट्वाङ्गलाघं खचरस्य दृश्यम् ।

कुचल्लुनलितानुरतो विशोष्याः स्वभुक्तित्थ्यंशमिताः प्रमार्थम् ॥३८॥

दृष्ट्वाङ्गले हितिजादुपरि ग्रहपर्वन्तं येऽशास्त उन्नताः । समज्यादधस्ते नताः । उन्नतांशानां ज्या बाहुः । नतांशज्या दृज्या । बाहुः कुचल्लुनलितमिहः कर्षः । द्रष्टुं कुदलेनोच्छ्रितत्वात् । अयमर्थो ग्रहज्याधिकारे व्याख्यात एव ।

इदानीमप्यमुदयास्तस्य चाह—

इमांशे दुरात्रसमग्रएङ्गलमध्यभागजीवाग्रका भवति पूर्वपराशयोः सा ।

अप्राप्रयोः प्रगुणमत्र निबद्धसूत्रं यत् तद्वदन्ति गणका उदयास्तसूत्रम् ॥३९॥

सूत्रादिप्राशङ्कुतलं यमाशं याम्यां गतं हि धुनिशं कुजोर्ध्वं ।

अथ सौम्यां निशि सौम्यमस्मात् सधुकिपुक्तं नृतलं निरुक्तम् ॥४०॥

सौम्याग्रकाप्रान्तृतलं हि याम्यं याम्याग्रकाप्रात् पुनरेव याम्यम् ।

तदन्तरैक्यं समवृत्तखेटमध्यांशजीवां भुवि बाहुमाहुः ॥ ४१ ॥

दृज्यां श्रुतिं चाप्य तयोस्तु कोटिं पूर्वापरां वर्गवियोगमूलम् ।

क्षितिर्नल्वाहोरात्रवृत्तसंगतयोर्बद्धं सूत्रमुदयास्तसूत्रम् । ग्रहस्यानाहम्बः बाहुः । नम्य तल्लमुदयास्तसूत्रादक्षिणतो भवति । यतः क्षितिजादुपरि दक्षिणतोऽहोरात्रवृत्तं गतम् ।

अपस्तत्परतो गतम् । अतो निक्षुत्तरं नृतलम् । अप भुज उच्यते । उत्तरगोलेऽप्रोत्तरा नृतलं याम्यमतस्तेनोपमा बाहुर्भवति । बाहुनामं शङ्कुप्राच्यपरसूत्रपौरन्तरम् । यदाप्रा श-

ङ्कुतलादूना तदा तयोर्गतरं दक्षिणं शङ्कुतलं बाहुः स्यात् । एवं समवृत्तप्रवेगादुपरि ।

दक्षिणगोले त्वप्रा याम्या शङ्कुतलं च याम्यं तयोर्योगे कृते बाहुः स्यात् । रविसममण्डल-

मोर्गतरांशानां ज्या बाहुः । तत्र वा दृज्या स कर्षः । तयोर्वर्गान्तरतर्पं पूर्वापरा कोटिः ।

इदानीं क्रान्तिश्रेणयाह—

क्षत्राणि वधयेऽपमसंभयानि संक्षेपतोऽक्षप्रमवाणि चातः ॥ ४२ ॥

भुजोऽपमः कोटिगुणो द्युजीवा(१) कर्णस्त्रिभुज्या त्रिभुजोऽपमोत्ये ।

मेपादिजीवाः धृतयोऽपवृत्ते तद्भूमिजे क्रान्तिगुणा भुजाः स्युः ॥४३॥

तरकोटयः स्वधुनिशाट्यवृत्ते व्यासार्धवृत्ते परिणामितानाम् ।

चापेषु तासामसवस्ततो ये तेऽधो विगुह्या उदया निरसे ॥ ४४ ॥

१९९९ । एवं क्षेत्राणामुत्पत्तिः स्पष्टाधिकारे दर्शितैव ।

अप्याक्षेत्राणयाह—

भुजोऽक्षमा कोटिरिनाहुलो ना कर्णोऽक्षकर्णस्त्रिभुजं यथेदम् ।

तथाक्षलभ्यौ भुजकोटिरूपौ त्रिज्या धुतिर्दक्षिणसौम्यवृत्ते ॥ ४५ ॥

उन्नमण्डले प्रागपरोक्षसूत्रात् क्रान्तिज्यका कोटिरप्य दुरात्रे ।

कुज्या भुजोऽप्रा क्षितिजे च कर्णः क्षेत्रं तथेदं त्रिभुजं प्रसिद्धम् ॥४६॥

अप्रा भुजः स्वे समना च कोटिर्दुरात्रके तद्भूतिरेव कर्णः ।

भुजोऽपमज्या समना च कर्णः कुज्योनिता तद्भूतिरेव कोटिः ॥४७॥

१. भुजोऽपमज्या द्युज्यास्तु कोटिरिति वा पाठः ।

उद्धृत्तना दोरपमः श्रुतिः स्यादग्रादिखण्डं खलु तत्र कोटिः ।

उद्धृत्तना कोटिरथाग्रकाग्रखण्डं भुजस्तच्छ्रवणः क्षितिज्या ॥ ४८ ॥

कोटिर्नरः शङ्कुतलं च बाहुश्छेदः श्रुतिस्त्र्यम्नसहस्रमेवम् ।

उत्पाद्य सद्यः स्फुटगोलविद्यैश्छात्राथ शास्त्रं प्रतिपादनीयम् ॥ ४९ ॥

असक्षेत्राणां साधनानामप्युपपत्तिप्रश्ने दर्शिता ।

इति श्रीभास्कराने गोलभाष्ये मिताक्षरे त्रिप्रश्नवामना । अत्र ग्रन्थसंख्या १९० ।

अथ ग्रहणवासना । चन्द्रार्कग्रहणयो र्म्यशो मोक्षे च दिग्गन्धस्ययस्योपपत्तिमाह—

पश्चाद्भागाज्जलदवदधः(१)संस्थितोऽभ्येत्य चन्द्रो

भानोर्विम्बं स्फुरदसितया ह्लादयस्यात्ममूर्त्या ।

पश्चात् स्पर्शो हरिदिशि नतो मुक्तिरस्यात एव

कापिच्छन्नः क्वचिद्विहितो नैव कक्षान्तरत्यात् ॥ १ ॥

अर्कग्रहणकक्षा । यथा मेघोऽथ स्य पश्चाद्भागादागत्य रश्मि छादयति । एवं चन्द्रोऽपि क्षीप्रत्यात् पश्चाद्भागादागत्य रश्मि छादयति । ततः पश्चात् स्पर्शः । नि सरति चन्द्रे पूर्वतो मोक्षो रश्मिः । अतः एव कक्षाभेदात् क्वचिद्विहितो दृश्यते क्वचिद्विधेय न छन्नः । तथाच स्ये मेघे कैश्चिद्विनिर्णये दृश्यते कैश्चिद्विदृश्यते प्रदेशान्तरस्थैः ।

इदानीं नतिलम्बनयोः कारणमाह—

पर्वान्तेऽर्कं नतमुडुपत्तिच्छन्नमेव प्रपश्येत्

भूमध्यस्थो न तु वसुमतीपृष्ठनिष्ठस्तदानीम् ।

तद्दृष्ट्वसूत्रादिमरुचिरघो लम्बितोऽर्कग्रहेऽतः

कक्षाभेदादिह खलु नतिलम्बन चोपपन्नम् ॥ २ ॥

समकलकाले भूभा लगति मृगाङ्के यतस्तथा ज्ञानम् ।

सर्वे पश्यन्ति समं समकक्षत्वात् लम्बनावनेती ॥ ३ ॥

पूर्वामिमुखो गच्छन् कुच्छायान्तर्यतः शशी विशति ।

तेन प्राक् प्रग्रहण पश्चाद्गोतोऽस्य निःसरतः ॥ ४ ॥

भानोर्विम्बपृष्ठत्वा(२)दृष्टुपृष्ठित्याः प्रभा हि सूच्यमा ।

दीर्घतया शशिकक्षामतीत्य दूरं बहिर्याता ॥ ५ ॥

अनुपातात् तद्देध्यं शशिकक्षायां च तद्दृष्टव्यम्(३) ।

भूमेन्दोरन्यदिशि ध्यस्तः क्षेपः शशिग्रहे तस्मात् ॥ ६ ॥

१. जलदवदधोऽवस्थितोऽभ्येत्येति पाठान्तरम् ।

२. भानोर्विम्बमहत्त्वमिति वा पाठः ।

३. सशोधकः ।

दिवाकरनिशानापरलम्बनमयुति ।

सूर्यविम्बाग्रहिता मृगाविम्बदत्तं भवेत् ॥

दर्शान्तकाले रविं पूर्वतः पश्चिमतो वा नतं चन्द्रेण छत्रमेव प्रपद्यति भूमध्यम्यो द्रष्टा । यतो दर्शान्ते समौ भवतः । यो मृपृष्ठम्यो द्रष्टा तदाकं छत्रं न पश्यति । यत-
स्तद्दृष्टिसूत्राच्चन्द्रोऽधो लम्बितो भवति । अतः कक्षायेदालुम्बनं नतिश्चोपपद्यते । चन्द्रग्रहे
तु लम्बननत्योभावाः । यतः समकक्षकाले भूमा चन्द्रे लगाति तथा उर्ध्वं सर्वे विदेशान्तास्या
अपि नतमपि तं चन्द्रं सम् पश्यन्ति । यतस्तत्र छाद्यच्छादकयोरेकैव कक्षा जाता । तथा
भूमा तावत् पूर्वामिमुत्तमर्कगत्या गच्छति । चन्द्रश्च स्वगत्या । म शीघ्रत्वात् पूर्वामि-
मुत्तो गच्छन् भूमां प्रविशति । तेन सत्य प्राक् स्थितः । भूमाया निःसृतः पञ्चान्मुक्तिः ।
भानोर्विष्वे म्मुष्टं पृथ्वी लघुः । अतो भूमा सूक्ष्मया मयति । दीर्घत्वेन चन्द्रकक्षामतोऽय
वृत्तिं गता । तद्दीर्घमनुपातात् साध्यते । चन्द्रकक्षाप्रदेशे भूमा चन्द्रविष्वे चेति सर्वं
ग्रहणे प्रतिपादितमेव ।

इदानीं छादकनिर्गममाह—

छादकः पृथुतरस्ततो विधोरर्धखण्डिततनोर्विपाणयोः ।

कुण्टता च महती स्थितिर्यतो लक्ष्यते हरिणलक्षणग्रहे ॥ ७ ॥

अर्धखण्डिततनोर्विपाणयोस्तीक्ष्णता भवति तीक्ष्णदीधितेः ।

स्यात् स्थितिलघुरतो लघुः पृथक् छादको दिनकृतोऽवगम्यते ॥ ८ ॥

दिग्देशकालावरणादिभेदाश्छादको राहुरिति युज्यन्ति ।

यन्मानिनः केवलगोलविद्यास्तत् संहितावेदपुराणयाद्याम् ॥ ९ ॥

राहुः कुभामण्डलगः शशाङ्क शशाङ्कगश्वाद्यतीनयिन्मम् ।

वमोमयः शंभुयरप्रदानात् सर्वागमानामविरुद्धमेतत् (१) ॥ १० ॥

सर्वच्छादकाच्चन्द्रच्छादकः पृथुततोऽवगम्यते । कुतः । यतोऽर्धखण्डिततनोर्विपाणयोः
कुण्टता दृश्यते स्थितिश्च महती । अर्कस्य पुनर्धखण्डितस्य तोदगता विपाणयोः स्थि-
तिश्च लघ्वी । एतत्कारणद्वयान्वयानुरूपस्यार्कस्य छादकोऽस्यः । स च लघुः । एवं र्व-
न्दोर्न छादको राहुरिति वदन्ति । कुतः । दिग्देशकालावरणादिभेदात् । एकस्य प्रा-
ग्दर्शः । इतरस्य पश्चात् । रवेः कापि ग्रहणमस्ति कापि नास्ति । कापि दर्शान्तादुपतः कापि
पृष्ठतः । अतो राहुर्ज्ञं न ग्रहणम् । नहि यद्वनो राहुः । एवं के वदन्ति । केवलगोलवि-
द्यान्तदभिमानिनश्च । इदं संहितानन्दपुराणयाद्याम् । यतः संहिताय राहुरष्टमो ग्रहः । त्व-
मानुर्ह वा आधरः सूर्यं तमसा विज्यायेति माध्यदिनी धृतिः ।

१. अत्र लल्लः ।

ग्रहणे कमलासनानुभावादुतदर्शानुभूतोऽहं सविधनम् ।

यदतः स्मृतिवेदमाहिनासु ग्रहणं राहुकृतं गत प्रविद्धिम् ॥

अत्र धीपतिः ।

भूच्छायायां प्रविष्टः स्वययति शशिवं शुक्लरक्षावसाने

राहुर्वैद्यप्रणदात् समधिगतवरस्ततनो व्यासनुत्यः ।

अर्कस्य भानु बेम्ब सलिलप्रयत्नतोऽप्यधोवर्ति विष्वं

सद्यत्वेन च मासव्युपरतिसमये स्वस्य सादित्यहेनोः ॥

सर्वं गङ्गासमं तोयं सर्वं ब्रह्मसमा द्विजाः । सर्वं भूमिस्मिन् दानं राहुप्रस्ते दिवाकरे ॥
 इत्यादि पुराणवाक्यानि । अतोऽविद्वमुच्यते । राहुरनियतगतिस्तमोमयो ब्रह्मवरप्र-
 दानाद्भूमां प्रविश्य चन्द्रं छादयति चंद्रं प्रविश्य रविं छादयतीति सर्वांगमानामविद्वम् ।
 इदानीं ते लम्बनावनती कुतो हेतोः कुत इति कुदलेन साध्येते इत्यस्य प्रश्नस्योत्तरमाह—
 यतः कर्धोच्छ्रितो द्रष्टा चन्द्रं पश्यति लम्बितम् ।
 साध्यते कुदलेनातो लम्बनं च नतिस्तथा ॥ ११ ॥

स्पष्टम् ।

इदानीं बालावबोधार्थं छेदकप्रकारेण लम्बनमाह(१)—

इष्टापयतितां पृथ्वीं कक्षे च शशिसूर्ययोः ।
 भित्तौ विलिख्य तन्मध्ये तिर्यग्रेखां तथोर्ध्वगाम् ॥ १२ ॥
 तिर्यग्रेखायुतौ कल्प्य कक्षायां क्षितिजं तथा ।
 ऊर्ध्वरेखायुतौ खार्धं दृग्ज्याचापांशकैर्नतौ ॥ १३ ॥
 कृत्वा केंद्रं समुत्पत्तिं लम्बनस्य प्रदर्शयेत् ।
 एकं भूमध्यतः सूत्रं नयेच्चण्डांशुमण्डलम् ॥ १४ ॥
 द्रष्टुर्भूपृष्ठगादन्यद्द्रष्टृष्टिसूत्रं तदुच्यते ।
 कक्षायां सूत्रयोर्मध्ये यास्ता लम्बनल्लिखिताः ॥ १५ ॥
 गभसूत्रे सदा स्यातां चन्द्रार्कौ समल्लिखितौ ।
 दृक्सूत्राङ्गलम्बितश्चन्द्रस्तेन तल्लम्बनं स्मृतम् ॥ १६ ॥
 दृग्गभसूत्रयोरैक्यात् खमध्ये नास्ति लम्बनम् ।

स्पष्टार्थमपि स्वरूपमात्रं व्याख्यायते । कुदलेनोच्छ्रितो द्रष्टा दृष्टमण्डले त्वस्थाना-
 न्ततः प्रहं पश्यति । अतस्तज्ज्ञानार्थं पृथिवीव्यासार्धस्य योजनानि कक्षाव्यासार्धस्य च
 योजनान्येकेन केनचिद्धरेण छित्त्वा तेन प्रमाणेन भित्तौ विलिखेत् । एतदुक्तं भवति ।
 भूव्यासः कुभुजकसायकभू १५८१ मितानि योजनानि । एतानि केनचिन्महता हरेण
 छिन्नानि । तदलं भूव्यासार्धम् । तत्रैव छेदेन चन्द्रार्ककक्षाव्यासार्धं छिन्ने । ते तद्व्यासार्धं
 भवताः । एवं कृत्वा भित्तावुत्तरपार्श्वे बिन्दुं कृत्वा तस्माद्विन्दोर्भूव्यासार्धेन भूवृत्तं कृत्वा
 कक्षाव्यासार्धान्ध्यां कक्षावृत्ते च कार्यं । तस्माद्विन्दोर्ऊर्ध्वरेखा तिर्यग्रेखा च कार्या । तिर्य-
 ग्रेखा यत्र कक्षायां सप्ता तत्र क्षितिजं कल्प्यम् । ऊर्ध्वरेखा यत्र सप्ता तत्र समध्यं कल्प्यम् ।
 एव चन्द्रकक्षायो रत्रिक्क्षायो च । ते च कक्षे भगणांशौ ३६० रदुनीये । ते च-
 न्द्रार्कयोर्दृष्टमण्डले । अथ दर्शान्तेऽर्धस्य वा दृग्ज्या तच्चापांशः खमव्याप्तो बिन्दुः
 कार्यः । एवं चन्द्रकक्षायामपि तावद्भिरैव ननांशैः । तौ बिन्दू रत्रिचन्द्रौ कल्प्यौ ।
 अथ भूमव्याद्विबिन्दुगामिनी रेखा कार्या सा रेखा चन्द्रं भित्त्वा रविं याति ।
 अथ भूपृष्ठाद्द्रष्टुरन्या रेखा रविबिन्दुं नेया सा रेखा चन्द्रे न लयति । तयोः सूत्रयोर-
 न्तरे चन्द्रकक्षायां याः कला दृश्यन्ते ता लम्बनलिखाः । अथवा द्रष्टृश्चन्द्रविन्दूपरिगता

रेखा रविकक्षायां नेया तत्र सूत्रयोस्तरे याः कला दृश्यन्ते ता वा लम्बनलिप्तास्तुल्या एव भवन्ति । भूगर्भाद्या नीता रेखा तद्गर्भसूत्रम् । समकला चन्द्रार्कौ तत्र सदैव भवतः । अथ या रेखा द्रष्टुं विविन्तुं नीता तद्दृक्सूत्रमुच्यते । दृक्सूत्राच्चन्द्रो लम्बितो भवति । अतस्तल्लम्बनम् । अथ यदा चन्द्रार्कौ समध्ये भवतस्तदा गर्भदृष्टिसूत्रयोरैक्यमतस्तत्र लम्बनाभावः । इयं दृढमण्डले लम्बनस्योपपत्तिर्दिशिता ।

इदानीं नत्पुपपत्तिमाह—

अथ याम्योत्तरायां तु भित्तौ पूर्वोक्तमालिखेत् ॥ १७ ॥

ये कक्षामण्डले तत्र ज्ञेये दृक्क्षेपमण्डले ।

त्रिभोनलग्रदृग्ज्या या स दृक्क्षेपो द्वयोरपि ॥ १८ ॥

तच्चार्पाशीनतौ विन्दु कृत्या वित्रिभसंज्ञकौ ।

तल्लम्बनकलाः प्राग्जज्ञेयास्ता नतिलिप्तिकाः ॥ १९ ॥

कक्षयोरन्तरं यत् स्याद्वित्रिभे सर्वतोऽपि तत् ।

याम्योत्तरं नतिः साज दृक्क्षेपात् साध्यते ततः ॥ २० ॥

इदमेव छेपकं याम्योत्तरायां भित्तौ पूर्वाश्वे लिखित्वा नत्पुपपत्तिर्वर्तनीया । ये तत्र कक्षामण्डले ते दृक्क्षेपमण्डले । दर्शने त्रिभोनलग्रस्य वा दृग्ज्या ॥ दृक्क्षेपः । द्वयोरपि सावाहूः । प्रहासमते तु तच्चार्पाशा वित्रिभलम्बनसंज्ञकदृग्क्षेपचार्पाशाः स्युः । तयोर्वृत्तयोः क्षार्पात् स्वस्वदृक्क्षेपचार्पाशौ तौ विन्दु कार्यौ । तौ च वित्रिभसंज्ञौ । ततः प्राग्जज्ञेयान् भूदृष्टाश्च सूत्रे प्रसार्य लम्बनलिप्तिका ज्ञेयास्ता नतिलिप्तिकाः । नतिर्नाम चन्द्रार्कदृश्योर्ध्वोत्तरमन्तरम् । तद्वित्रिभसंज्ञस्थाने यावत् सर्वतोऽपि तावदेव भवति । अतो दृक्क्षेपात् साधिता नतिः ।

इदानीं स्फुटलम्बनार्थमाह—

यत्र सत्र नतादृक्कक्षेत्राद्वलम्बनम् ।

तद्दृग्जज्ञेयान्तरं चन्द्रमान्योः पूर्वापरं तु तत् ॥ २१ ॥

पूर्वापरं च याम्योदग्जातं तेनान्तरद्वयम् ।

अत्रापमण्डलं प्राची तत्तिर्यग्दक्षिणोत्तरा ॥ २२ ॥

यत् पूर्वापरभावेन लम्बनाख्यं तदन्तरम् ।

यद्याम्योत्तरभावेन नतिसंज्ञं तदुच्यते ॥ २३ ॥

नतिलिप्ता भुजः कर्णौ दृग्लम्बनकलास्तयोः ।

कृत्यन्तरपदं धोदिः स्फुटलम्बनलिप्तिकाः ॥ २४ ॥

परलम्बनलिप्ताः दृग्ज्या त्रिज्यास्तौ रविदृग्ज्याका ।

दृग्लम्बनकलास्ताः स्युरेवं दृक्क्षेपतो नतिः ॥ २५ ॥

गत्यन्तरस्य तिथ्यंशः परलम्बनलिप्तिकाः ३६ ।

गतियोजनं तिथ्यंशः स्फुटलस्य गतयो मितिः ॥ २६ ॥

स्फुटलम्बनकला नात्पो गत्यन्तरलघोद्विपृताः ।

प्रागप्रतो रवेश्चन्द्रः पश्चात् पृष्टेऽचलम्बितः ॥ २७ ॥

शीघ्रेऽग्निगे युतिर्याता गम्या पृष्ठगते यतः ।

प्रागृष्टं तद्धनं पश्चात् क्रियते लम्बनं तिथौ ॥ २८ ॥

याम्योत्तरं शरस्तावदन्तरं शशिसूर्ययोः ।

नतिस्तथा तथा तस्मात् संस्कृतः स्थात् स्फुटः शरः ॥ २९ ॥

स्पष्टार्थमिदं ग्रहणवासनायां व्याख्यातं च ।

अथ चलनवासनामाह—

तुलाजाघोर्हि संपाते विपुवन्क्रान्तिवृत्तयोः ।

स्यातां याम्योत्तरे भिन्ने परक्रान्त्यन्तरे च ते ॥ ३० ॥

आयनं चलनं तत्र जिनांशज्यासमं ततः ।

एकैधायनसंघौ तु तयोः स्यादक्षिणोत्तरा ॥ ३१ ॥

एकैय तद्वशात् प्राचीं तत्र नो चलनं ततः ।

तदन्तरेऽनुपानेन खेटकोटिक्रमज्यका ॥ ३२ ॥

जिनज्याग्री युज्याघा(१)सायनदिग्गमनं भवेत् ।

एवमेव हि संपाते विपुवत्समवृत्तयोः ॥ ३३ ॥

उगमण्डलं भवेत् तत्र विपुवदक्षिणोत्तरा ।

क्षितिजं समवृत्तस्य चलज्या च तदन्तरम् ॥ ३४ ॥

क्षितिजेऽक्षज्यया तुल्यमक्षजं चलनं ततः ।

तयोरेकैय याम्योद्गड्ग्न मध्ये चलनं नतः ॥ ३५ ॥

नतक्रमज्यया साध्यमन्तरे त्वनुपाततः ।

नतं लाङ्काहृतं भक्तं युद्धलेनातभागकैः ॥ ३६ ॥

क्रमज्याक्षज्यया क्षुण्णा युज्याभक्ताक्षजं भवेत् ।

प्राक् सौम्यं पश्चिमे याम्यं तथापैक्यान्तरात् स्फुटम् ॥ ३७ ॥

एवमेव च संपातो यः क्रान्तिसमवृत्तयोः ।

परमं तत्र तत्कालचलनैक्यान्तरं स्फुटम् ॥ ३८ ॥

अप्रतः पृष्ठतस्तस्मात् क्रान्तिवृत्ते त्रिभेऽन्तरे ।

तयोर्याम्योत्तरैकत्वात् तत्र नो चलनं स्फुटम् ॥ ३९ ॥

न स्पष्टचलनाभावस्तत्र स्यादुत्क्रमज्यया ।

क्रमज्यया ततः कार्यं दाढर्यार्थं कथ्यते पुनः ॥ ४० ॥

सर्वतः क्रान्तिसूत्राणां ध्रुवे योगो भवेद्यतः ।

विपुवन्मण्डलप्राच्या ध्रुवे याम्या तथोत्तरा ॥ ४१ ॥

सर्वतः क्षेपसूत्राणां ध्रुवाज्जिनलवान्तरे ।

योगः कदम्बसंज्ञोऽयं ज्ञेयो चलनबोधकृत् ॥ ४२ ॥

तत्रापमण्डलप्राच्या याम्या सौम्या च दिक् सदा ।
 कदम्यस्रमवृत्तं च वध्नीयात् परितो ध्रुवात् ॥ ४३ ॥
 गोले तु जिनतुल्यांशैस्तत्र ज्या क्रान्तिशिखिनी ।
 सर्वतः समवृत्ताश्च याम्योदक्कुजसंगमे ॥ ४४ ॥
 तत्तिर्यग्गतसूत्राणां योगः स समसंज्ञकः ।
 समध्रुवकदम्बानामुपरि द्युचराद्येत् ॥ ४५ ॥
 सूत्राणि वृत्तरूपाणि चलनानि तदन्तरे ।
 अक्षजं चलनं मध्ये स्यात् समध्रुवसूत्रयोः ॥ ४६ ॥
 कदम्यध्रुवसूत्रान्तरायनं च बिम्बे ग्रहात् ।
 कदम्यसमसूत्रान्तः स्फुटं सर्वदिशां च तत् ॥ ४७ ॥
 अथवा परितः खेटात् खाङ्गभागान्तरे न्यसेत् ।
 त्रिज्यावृत्तं ततस्तत्र विधुषत्समवृत्तयोः ॥ ४८ ॥
 मध्येऽक्षचलनं विद्याद्विषुयत्क्रान्तिवृत्तयोः ।
 अन्तरं चायनं क्रान्तिसमवृत्तान्तरे स्फुटम् ॥ ४९ ॥
 तत्रापमण्डलं प्राची तस्या याम्योत्तरः शरः ।
 चलनानयने क्षेपः क्षिप्तो यैस्ते कुबुद्धयः ॥ ५० ॥
 नकादिश्च कदम्यश्च स्यातां याम्योत्तरे समम् ।
 आयनं चलनं तस्मात्त्रायनादौ प्रजायते ॥ ५१ ॥
 ततो भ्रमति गोले स मकरादिर्षया यथा ।
 तथा तथा भ्रमत्येष कदम्यो निजमण्डले ॥ ५२ ॥
 कुम्भादावप्य मोनादौ याम्योदग्वलयस्थिते ।
 जायते चलनं तद्यत् सौम्यसूत्रकदम्ययोः ॥ ५३ ॥
 अन्तरं शिखिनीरूपं कदम्यस्रममण्डले ।
 अयनाद्गतकालांशक्रमक्रान्तिज्यका हि सा ॥ ५४ ॥
 उत्क्रमज्या यतो घाताः शिखिनी तु क्रमज्यका ।
 सत्रिभार्कात् क्रमक्रान्तिज्यातो चलनमायनम् ॥ ५५ ॥
 यैरुक्तमुत्क्रमकान्त्या भ्रान्त्या तैर्नाशितं हि तत् ।
 युक्तयानयैव विधेयमक्षजं च क्रमज्यया ॥ ५६ ॥
 परोत्तेरन्यथा ध्रुवाद्यः परान् न प्रदूषयेत् ।
 तस्यैव दूषणं तद्धि न दोषोऽतोऽन्यदूषणे ॥ ५७ ॥
 उत्क्रमज्यानिरासोऽयमन्यथा घाथ कथ्यते ।
 जिनांशैर्जिनवृत्तात्प्यं कदम्बात् परितो न्यसेत् ॥ ५८ ॥
 क्रान्तियाम्योत्तरं वृत्तं कदम्यद्वयबीलयोः ।
 प्रोतं कृत्वा चलं न्यस्तं द्वन्द्वान्ते स्याद्ध्रुवोपरि ॥ ५९ ॥
 द्वन्द्वान्ताद्याल्यतोऽशौर्यैश्चैरेव चरति ध्रुवात् ।

जिनवृत्ते तदशानां तत्र ज्या प्रान्तिशिखिनी ॥ ६० ॥
 आयन सैव चलनं द्युज्याग्रे जायते ग्रहात् ।
 ग्रहध्रुवान्तरे यस्माद्द्युज्याचापाशका सदर ॥ ६१ ॥
 त्रिज्यावृत्ते यतो देयं तत्रातः परिणाम्यते ।
 एवमक्षाशकैर्वृत्तं समाख्यात् परितो न्यसेत् ॥ ६२ ॥
 समकीलकयोः प्रोतं तथा याम्योत्तरं चलम् ।
 तत्तत्पेटोपरि न्यस्तं येरशौ खार्धतो नतम् ॥ ६३ ॥
 समवृत्तेऽक्षवृत्ते च तैरेव स्यात्तत्र ध्रुवात् ।
 समवृत्तनताशज्याक्षज्यापरिणताक्षजम् ॥ ६४ ॥
 द्युज्याग्रे चलनं प्राग्गत् त्रिज्याग्रे परिणाम्यते ।
 उपपत्त्यानया सम्यक् समवृत्तनताशजम् ॥ ६५ ॥
 चलनं स्यात् तथा यद्येव स्वाहोरात्रनतादपि ।
 अप्रानृतलयोगं समदिक्त्वेऽन्यथान्तरम् ॥ ६६ ॥
 तत्त्रिज्यावर्गविश्लेषपदमकाक्षशिखिनी ।
 नतासुदोर्ज्या ध्रुवणा चलनं पलजं स्फुटम् ॥ ६७ ॥
 नतं खाड्याहतं भक्तं द्युदलेनासभागैः ।
 क्रमज्याक्षज्या ध्रुवणा स्थूलं वा द्युज्यया हृता ॥ ६८ ॥
 द्युज्यावृत्तापवृत्तैक्ये न्यसेद्धा रविमण्डलम् ।
 विम्व्याग्रे चलनं तद्यदन्तरं वृत्तयोस्तयो ॥ ६९ ॥
 त्रिज्यान्तविम्वमध्योत्थक्रान्तिमौर्व्यास्तदन्तरम् ।
 अर्कदोर्भोग्यखण्डेन विम्वार्धं तस्यद्वन्द्वहृत् ॥ ७० ॥
 जिनज्याघ्नं त्रिभज्याममेव स्थादन्तरं हि तत् ।
 विम्वार्धहृत् त्रिभज्याग्रमेव त्रिज्यागतं भवेत् ॥ ७१ ॥
 गुणहारकविम्वार्धत्रिज्यानायो कृते सति ।
 भोग्यखण्डे जिनाशज्यागुणं तत्राश्विभाजितम् ॥ ७२ ॥
 सत्रिभाकात् क्रमक्रान्तेस्तत् तुर्यं जायतेऽथवा ।
 क्रमक्रान्तेरिदं बोध्यं प्रान्तिं त्यजतः वालिशः ॥ ७३ ॥
 नामितं क्षत्रचद्विभ्यं तिर्यक् क्रान्तिस्तु सा समा ।
 अथ द्युज्यानुपातो यस्तत्तिर्यङ्करणाय सः ॥ ७४ ॥

अथ चलनेषु एकमेति चोत्क्रमणानिराकरणाय सूत्रमेषेति बहून् तथापि किंचिदि
 हांचयते । विषुवद्वृत्तं समवृत्तं प्रकल्प्य दक्षिणोत्तरवृत्तस्ये ग्रहः आयनचलनस्योपपत्तिप्रता
 त्यथ पृथग्दर्शयेत् । अपभ्रण्डलप्राच्यपराया एकं कदम्बा याम्यान्यं सौम्या दिक् । एव
 विषुवद्वृत्तप्राच्यपराया ध्रुवी । यदा मकरात्रिंशोत्तरवृत्तं तदैव कदम्बोऽपि । अतो विषु
 वत्क्रान्तिवृत्तयोरेकैव याम्योदक् । तथा दक्षिणात्तरवृत्तस्य कुम्भादेः मध्यं स्वाहोरात्रवृत्ते
 पञ्चगुणाङ्कचन्द्रा १९३५ असौ वर्तन्ते । ते पृथुदृष्टता कार्त्तिका स्युः ३० । १५ ।

ग्रहणवासना ।

अथ कुम्भादिषां वदक्षिणोत्तरवृत्तं नीयते तावत् कदम्बो निजमण्डले चक्रांशाङ्किते तावद्भिव
कालांशं ३२ । १५ दक्षिणोत्तरवृत्तसंपातात् प्रत्यगावलम्बते । कदम्बव्याम्योत्तरसूत्रयोर
न्तरं चलनम् । सा च तेषामशाना कदम्बवृत्ते ज्या । अतः क्रमज्या । उत्क्रमज्या तु
चाणरूपा भवति । कदम्बवृत्ते या ज्या सा क्रान्तिज्या । अतस्तेषामशाना क्रमक्रान्ति
ज्या चलनम् । अथवैकराणे क्रमक्रान्तिज्या त्रिज्यागुणा पुन्याहता तथापि सैव भवति ।

अथवान्यप्रकारेणोत्क्रमज्यानिराकरणं पुन्यानुपातश्च प्रतिपाद्यते । क्रान्तिवृत्तेऽर्धस्या
नेऽर्धबिम्बे मुद्रिकाकारं त्रिज्यस्य बिम्बपरिधौ यत्र स्वाहोरात्रवृत्तं सन्न यत्र च क्रान्ति
वृत्तं तयोरन्तरं यदक्षिणोत्तरं तत् तत्र बिम्बे प्राच्यपरयोर्वचनम् । तच्चार्धक्रान्तेर्बिम्बार्धक-
लायुतस्यार्धस्य क्रान्तेश्चांतरम् । अतस्तस्यानयनम् । रविशेखर्याया क्रिप्रमाणाया यतो
रव्यखण्डं तेन मानार्धकला गुण्या शरद्विदले २२६ भांज्या । फल दोर्जयोरन्तरं स्यात् ।
तत्र तावत् स्फुटभोग्यखण्डज्ञानायानुपातः । यदि त्रिज्यातुल्याया कोनैः प्रथमं ज्याधं दत्तं
द्विदत्ता भोग्यखण्डं तदाभिमस्तायामस्या किमिति । फल स्फुट भोग्यखण्डम् । तेन पु
णितं द्विज्याधं शरद्विदले भांज्यम् । एव स्थिते शरद्विदलमित्योगुणहरयोर्नांशे कृते द्विज्या
धंस्य कोटिज्या गुणस्त्रिज्या हरः । फल दोर्जयोरन्तरम् । तत् क्रान्त्यर्धमनुपातः ।
यदि त्रिज्यया त्रिज्या ज्या एभ्यते तदानेन दोर्ज्यान्तरेण किमिति । फल क्रा
न्त्यन्तरम् । तद्विज्यायासार्धकरो चलनम् । अथान्योऽनुपातः । यदि बिम्बज्यासार्धवृत्त
पतावद्वलनं तदा त्रिज्यायासार्धवृत्ते किमिति । अत्र त्रिज्यातुल्ययोगुणहरयोस्तथा बि
म्बार्धमित्योश्च तुल्यत्वाच्चाशे कृते कोटिज्याया त्रिज्याया गुणस्त्रिज्या हरः । फल कोटि
क्रमक्रान्तिज्या । तत् त्रिज्यावृत्ते चलनम् । एव विपुलवृत्तस्थित एव ग्रहे । यतो भूम
ध्यात् खल्वस्तिकस्थबिम्बमध्यं प्रति यत् सूत्रं नीयते तत् त्रिज्यासूत्रं खण्डवत् । तत्रुपरि
स्थ बिम्बं छत्रवत् समन्तात् सममेव । यत् तत्परितस्त्रिज्यावृत्ते यत्र च चलनज्या दया त
दपि भूममेव स्थितम् । अतस्तत्र यथागतमेव चलनम् । यदा किल मेपान्ते ग्रहस्तदा
तत्क्रान्त्या खल्वस्तिकादुचोरे नत बिम्बं स्यात् । त्रिज्यासूत्रं तदा कर्णरूपम् । बिम्बम
ध्याच्च खल्वसूत्रं भुवयष्टयन्तं पुन्या । सा तत्र कोटि । क्रान्तिज्या भुजः । यदा किं
धिन् कणस्थित्या पते दण्डे छत्रमपि तत्स्यर्धिज्या त्रिज्या कर्णरूपं भवति । तत्र चलनज्यया
पि कर्णरूपिण्या भवितव्यम् । यत् पूर्वमानात् क्रान्त्यन्तरं खल्वसूत्रप्रतिरूपं तत् कोटि
रूपं जातम् । तस्य कर्णकरणायानुपातः । यदि पुन्याकोटयत् त्रिज्या कर्णस्तदानया
किमिति । पूर कोटिज्याया त्रिज्या गुणस्त्रिज्या हरः । इदानीं त्रिज्या गुणो पुन्या हरः ।
अत्रापि त्रिज्यातुल्ययोगुणहरयोर्नांशे कृते कोटिज्या त्रिज्यागुणा पुन्याया भक्ता चलन
रूपादित्युपपन्नम् ।

पुन्यान्धैव विज्ञेयमक्षत्रं च क्रमज्ययेति । यथायनचलनज्ञानार्थं ध्रुवात् परितो जिन-
मार्गं कदम्बप्रमृष्टं निरुद्धं तथा व्याम्योत्तरक्षितिर्नयोः संघातः स सममजकः । तस्मा-
दप्यक्षोरी परितोऽक्षवलक्षणार्थं वृत्तं वचनीयात् । तत् किलाक्षवल्यमज्ञम् । तदपि भा
वीरूपम् । तत्राक्षवलनोपपत्तिर्ज्ञानीया । तद्यथा । मध्याह्नेऽर्धं समबिन्दुं प्रति नीयमान
वृत्ताकारं सूर्यं भुवचिद्वहनं याति । अतस्तत्र विपुलसमवृत्तयोरेकं व्याम्योत्तरा । चलन

भाव इत्यर्थः । अथ यदि दिनार्धाग्रतः सूर्यं दृष्ट्वा समचिह्नात् सूर्यं प्रति नीयमानं सूर्यं यत्र सममण्डले दृश्यते तत्तत्स्वस्तिकयोर्मध्ये यावन्तोऽशास्तावन्त एवाक्षगृत्ते समसूत्रध्रुवयोर्मध्ये भवन्ति । यतस्तत्समगृत्तानुकारं बद्धम् । तेषां भागानामक्षवलये यावती क्रमज्या तावदेव समसूत्रध्रुवयोरन्तरम् । अथ क्षितिजस्थेऽङ्के क्षितिजमेव समसूत्रम् । तत्राक्षगृत्ते समवृत्ते च नवतिर्नतांशाः । तेषां ज्याक्षवलयेऽक्षज्यातुल्या स्यात् । अतः सममण्डलगतेर्नतांशैर्वर्गं साधयितुं युज्यते । ते तु महायासेन ज्ञायन्ते । ॥ तु ह्येते । अतस्तज्ज्ञानार्थं स्पूलोऽनुपातः छलार्थं कृतः । यदि दिनार्धतुल्येन स्वाहोरात्रनतेन नवतिः सममण्डलनतांशा लभ्यन्ते तदेतेन किमिति । लभ्यनतांशानां या क्रमज्या साक्षज्यावृत्ते परिणाम्यते । यदि त्रिज्यावृत्त एतावती ज्या तदाक्षज्यावृत्ते कियतीति । हर्गं किल चलनज्या स्यात् । परं सा घुज्याग्रे न त्रिज्याग्रे । यतः समसूत्रध्रुवयोरन्तरं तत् । प्रहध्रुवधोर्मध्ये घुज्याचापांशा एव वर्तन्ते । यदि घुज्यावृत्त एतावती तदा त्रिज्यावृत्ते कियतीति । एवं सति पूर्वैराशिके त्रिज्या हरः । इदानीं गुणः । तुल्यत्वात् तयोर्नांशे कृते नतांशज्याया अक्षज्या गुणो घुज्या हरः । फलं स्पूला चलनज्या स्यात् ।

अथ सूक्ष्माप्युच्यते । ग्रहणकालेऽर्धस्य शङ्कुः शङ्कुतलमग्रा च साध्या । अग्राशङ्कुतलयोः समदिशोरैक्यमन्यथान्तरं ॥ किल बाहुः पूर्वं प्रतिपादित एव । ग्रहसमवृत्तयोर्नतरं ज्यारूपं दक्षिणोत्तरं बाहुतुल्यं स्यात् । तथा विपुत्रवृत्तादुत्तरतो दक्षिणतो वा क्रान्तिज्यान्तरे घुज्यावृत्तं तथा समगृत्तादपि बाहुवशादुत्तरतो दक्षिणतो वा बाहुतुल्येऽन्तर उपवृत्तं कल्प्यम् । तदपि भांशैरद्वयम् । बाहुवर्गो न त्रिज्यावर्गस्य परं तस्मिन् घृत्ते घुज्यावृत्त्यासाधम् । अथ घुज्यावृत्तोपवृत्तयोर्गो प्राक्पश्चात्संपातौ तयोर्जीवावद्यत् सूत्रं निबध्यते तस्यार्धमुपवृत्ते नतांशानां ज्या । स्वाहोरात्रवृत्तनतांशानां भुजज्या । अथ तदानयनम् । नतासूनां या भुजजीवा सा घुज्यावृत्ते परिणाम्यते । यदि त्रिज्यावृत्त एतावती तदा घुज्यावृत्ते कियतीति । एवंमुपवृत्तनतांशज्या भवति । ततो यधुपवृत्तज्यासाधं एतावती तदाक्षज्याज्यासाधं कियतीति । ततो घुज्याग्र एतावती चलनज्या तदा त्रिज्याग्रे कियतीति । अत्र प्रथमेऽनुपाते त्रिज्या हरो घुज्या गुणः । तृतीयेऽनुपाते त्रिज्या गुणो घुज्या हरोऽतस्तुल्यत्वात् तयोर्नांशे कृते नतासूनां भुजज्याक्षजीवया गुणितोपवृत्तज्यासाधेन भक्ता सा सूक्ष्मा चलनज्या स्यात् । अतः अक्षमग्रावृत्तयोर्गो इत्यादि ।

अथ दृष्टान्तः । यत्र किल वृषभान्तक्रान्तिगुणयोऽक्षः २० । ३८ । तत्र वृषभान्तस्योऽङ्को दिनार्धे स्वस्वस्तिके भवति । तदा क्रान्तिवृत्तं हट्मण्डलाकारं स्यात् । सत्रिगृहोऽङ्को राशिषष्ठ्यं सिद्धान्तः । ॥ तदा क्षितिजे वर्तते । तत् प्राच्यप्रयोरन्तरं क्षितिजे प्रत्यक्षं चलनं दृश्यते । सा च सिद्धान्तस्याग्रा । तत् कथं सत्रिगृहाङ्कोत्क्रमक्रान्तिचलनम् । अतोऽस्तत् । अस्मदानयनं विना नेदमग्रारूपं चलनमुत्पद्यत इत्यर्थः ।

अथान्यो महान् दृष्टान्तः । यत्र देशे पट्पटिमाया ६६ अक्षः । तत्र मेपादौ क्षितिजस्थं सर्वेऽपि राशयः समकालमेव क्षिनिजस्या भवन्ति । तदा क्रान्तिवृत्तमेव क्षितिजं भवतीत्यर्थः । तत्र मेपादौ वृषभादौ मिथुनादौ वा स्थिते रवौ परमं त्रिज्यातुल्यमेव स्फुटं चलनं स्यात् । यतः क्रान्तिवृत्तप्राच्युत्तरा जाता । तथा विक्षेपामात्रे सति तदा रवेर्द-

शिश्यां दिशि स्थितः । चन्द्रस्योत्तरस्यामित्यर्थः । एतदुक्तं भवति । तत्र देवे तस्मिन्
काले तस्य विज्यातुल्यस्य चलनस्यान्यथातुल्यत्वास्मन्नीचमेव चलनानयनं समीचीनम् ।
तत्र देवोऽक्षज्या ३१४० । मेपादिगे स्वौ पुज्या ३४३८ । चरन्यासः ॥ । क्षितिजस्येऽङ्कं
नतघटिकाः १९ । आयनचलनचार्पांशाः २४ । आक्षरलनचार्पांशाः ६६ । स्फुटचलनस्य
चार्पांशाः ९० । वृषादिगे स्वौ पुज्या ३३६६ । चरन्यासः १६७० । नतघटिकाः १९ ।
३८ । आयनचलनचार्पांशाः २१ । ४ । अक्षज्या ६८ । ९६ । स्फुटचलनस्य चार्पांशाः
९० । मिथुनादिगे पुज्या ३२१८ । चरासवः ३४६५ । नतघटिकाः २४ । ३७ । आय-
नचलनचार्पांशाः १२ । ३२ । अक्षज्या ७७ । १८ । स्फुटस्य ९० । एवं सर्वत्र ।

अत एव प्रतिवादिने प्रत्याह—

यत् सत्त्वस्तिकगे रवौ भवत्येव ह्यवृत्तवत् संस्थिते
प्रत्यक्षे चलने कुजे निमग्नताकांशासमं दृश्यते ।
एवं चेदुत्क्रमजीव्यागमसि तत् तादृग् सखे गोलविद्-
मन्ये तर्ह्यमलं तदेव चलने भोऽदिदापोदितम् ॥
यथाक्षोऽक्षरसा कदा दिनमणेस्तत्रोदयं गच्छती
मेधे वा वृषमेऽपि वाप्यनिमिषे कुम्भे स्थितस्यापि वा ।
स्पर्शो वृक्षितस्तदा क्षितिजवत् स्पर्शवत् कान्तिवृत्तं वन-
स्तद्गुह्युत्क्रमजीव्याय चलने व्यासार्धतुल्यं कथम् ॥

अनेनैवोत्क्रमन्याविराजनेन दृक्कर्मणि क्रमजया साध्यम् । चलनमूलत्वादुत्क्रमणो
ऽन्त्यपौरुषेय वासना ।

इति श्रीभास्कराये सिद्धांशशिरोमणिगोलवासनाभाष्ये मित्राक्षरे प्रदणवासना ।

अधोदयास्तवासना । तत्रादावुदयेऽस्तेव दृक्कर्मकारणमह—

क्रान्तिवृत्तग्रहस्थानचिह्नं यदा स्यात् कुजे नो तदा खेचरोऽयं पथः ।
स्येपुणोऽक्षिप्यते नाम्यते वा कुज्यात् तेन दृक्कर्म खेचरोदयास्ते कृतम् ॥१॥
नैव वायः कुजेऽसौ कदम्बोन्मुखस्तत्समुत्तपणं नामनं च द्विषा ।
आयनं यावज्जं तेन कर्मद्वयं तत्तपञ्च पुनः संविधिच्योच्यते ॥ २ ॥
स्पष्टार्थम् ।

अथ सत्कर्मह—

क्षितिजे चलने ये स्तस्तद्गशादिपुणा ग्रहः ।
याम्येन नाम्यते यमाजस्तु सौम्येनोच्चास्यते तथा ॥ ३ ॥
तद्वयस्तं चलने याम्ये व्यस्तं प्रत्यक्कुजेऽप्यतः ।
आयनं विज्याया चेत् स्यादस्पष्टेन शरेण किम् ॥ ४ ॥
उच्चन्ययासजं चेत् स्याद्वलन(१) किं स्फुटपुणा ।

इति त्रैराशिकाल्लब्धे त्रिज्याघ्ने युज्ययोद्धृते ॥ ५ ॥
 तथापैक्यान्तराशौ कुजात् खेटो नतोऽत्र ।
 ते प्राणैर्यत् क्रमाल्लभ्यं नतात् खेटात् प्रजायते ॥ ६ ॥
 उत्क्रमेणोऽत्रताद्यच्च तद्ग्रहोदयलग्नकम् ।
 उक्तयत्ययत प्रत्यगस्तलग्नं सपद्ग्रहात् ॥ ७ ॥
 शरे महति भाना तु चरार्धं मध्यमापमात् ।
 शरस्फुटात् तथा कृत्रा तच्चापैक्यान्तरासुभि ॥ ८ ॥
 विभिन्नैकदिशोर्विद्यादक्षजेन नतोऽत्रतम् ।
 ज्ञायनाक्षजयोर्योगवियोगाटलग्नमुक्तयत् ॥ ९ ॥

अत्र गोरे यथोक्त क्रान्तिमण्डले विमण्डलं च ग्रह द्वात्रिंश विमण्डलस्थग्रहोपरि पुण्या
 दृष्टे च यदे यथेव दृष्टमोपपत्तिं सरेण चारैरपि युज्यत तथार्थं सूत्रपाठं कृतोऽत्र सुगमा ।
 तथा ग्रहच्छायाधिकार इयमुपपत्तिं सम्यक् कथितैव ।

अथ शरस्य स्पर्शकरणमाह—

सत्रिराशिग्रहयुज्यगनिघ्नस्त्रिज्योद्धृत शरः(१) ।
 स्फुटोऽसौ क्रान्तिसंस्कारे दृक्कर्मण्यक्षजे तथा ॥ १० ॥

अथ सक्षितो गौणप्रकारः । मुख्यस्तु पूर्वं व्याख्यात एव । तथापीह युक्तिमात्रं
 मुच्यते । विषुवद्वृत्तात् क्रान्तिर्ध्रुवाभिमुखी । क्रान्त्यप्राच्छरं कदम्बाभिमुखं । कथं
 तेन तिर्यकस्थेन सा सम्कार्या । अतः क्रान्त्यग्रे यद्वृत्त्यावृत्तं सत्यं शराग्रस्थं च यदन्तः
 रम्यं तेन सत्कृता सती स्फुटा भवति । तच्चान्तरं कोटिरूपम् । शरं कर्णरूपं । तद्गर्भा-
 न्तरपदं पुण्यावृत्ते भुजः । एतत् त्र्यस्र दिग्बलवत्त्र्यस्रलपभक्षम् । तत्र सत्रिराशिग्रहक्रान्ति-
 कदम्बध्रुवसूत्रयोरन्तरम् । तज्ज्या भुजः । तद्वृत्त्या कोटिस्त्रिज्या कर्णः । यदि त्रिज्येयं
 कोटिस्तदा शरेण केतुपवन्नम् । कोटिरूपस्यैव शरस्य भुजोन्मुखस्य ज्यपाक्षरं दृक्कर्म
 कर्तुं युज्यते । शेषोक्तिः स्पष्टार्थाः ।

अथ प्रहसुतादिभिः किं स्पष्टो नोक्त इत्याशङ्क्याह—

प्रहसुतादिभिः स्वरूपान्तरात् नृत्तं स्फुटं ।
 स्थिर्यर्थपरिलेखादौ गणितागत एव हि ॥ ११ ॥
 मत्तप्राणां स्फुटा एव स्थिरत्वात् पठिता शराः ।
 दृक्कर्मणायनेनैषा ससृताश्च तथा ध्रुवा ॥ १२ ॥

स्पष्टार्थम् ।

अथ सद्रूपणानुपहसन्नाह—

क्रान्तिसूत्रे शरं केचिन्मन्यन्ते ते कुतुहयः ।

चरांशखाद्यां तराशचिन्मन्नी लम्बाशज्ज्या । त्र्यस्रज्ज्यास्ता ।

तथापि द्वान्तरमागुल्यं भुजं भवेत् तद्बलं पणेत्यम् ।

१ अत्र परमाणुयुजीवाणां ग्रहयुज्येदृशं शरं इति पाठः साधुः ।

यद्येवमायनं तैश्च दृक्कर्मन्यैश्च किं कृतम् ॥ १३ ॥

किं स्पष्टे बालने सूत्रे दत्तो मध्यशरश्च तैः ।

कोटिवद्वालनात् सूत्रात् स्पर्शमुक्तिशरौ च किम् ॥ १४ ॥

किंच कृत्वा शरं कोटिं स्थित्यर्थानयनं कृतम् ।

तादृक् चेत् स शरस्तेन नानुपातेन सिध्यति ॥ १५ ॥

यदि क्रान्तिसूत्रे शरस्तदा ध्रुवामिमुखः स्यात् । निरक्षरे क्षितिजस्यो ध्रुवः । ध्रुवामिमुखसाराग्रस्यो ग्रहः क्षितिजं न त्यजति । मामनोन्नामनाभावात् । किं तत्रायन-
दृक्कर्मणा । अथावाचार्यैः कृतं ये न मन्यन्ते तैरपि कृतं भ्रान्तत्वात् । तथा परिलेखे
विम्बमध्यात् स्पष्टवलनाप्रोपरिगतं सूत्रं क्रान्तिवृत्तप्राची । तस्याः कोटिरक्षरः किं दत्तः ।
तत्पत्रे ध्रुवसूत्रे नेयः । शेषं स्पष्टम् ।

अथोत्क्रमज्याविधिसमाह—

दृष्टिकर्म चलनं च केनचिद्भ्रान्तितः कथितमुत्क्रमज्यया ।

तत् कृतं तदनुगैस्ततोऽपरैरन्धपूर्वपरंपरोपमैः ॥ १६ ॥

ग्रहगुप्तकृतिरथ सुन्दरी सान्यथा तदनुगैर्विचार्यते ।

नोद्धता कृतिरथोद्धतास्तु या मामिका सुगणका विचार्यताम् ॥ १७ ॥

अत्र ग्रहगुप्तकृतिः सन्दर्भेण चतुर्वेदाचार्यैरन्यथा व्याख्याता । अथात्मन औद्धत्या-
शङ्कां मत्वोक्तम् । हे सुगणका इयं मामिका कृतिर्नोद्धता । अथ वास्तुद्धता । सम्पत्ति-
चार्यताम् । अत्र रथोद्धतेति छन्दोनामापि सूचितम् ।

अथ व्यभिचारमाह—

उत्क्रमज्याविधानेन दृक्कर्म चलनं तथा ।

यत् तैरुक्तं न तत् तथ्यं व्यभिचारोऽत्र कथ्यते ॥ १८ ॥

जिनारूपकाक्षांशगुणत्रिमज्याघातो जिनज्याविहतोऽस्य चापम् ।

तेन त्रिमोनेन समः प्रतीक्यां प्राक् सत्रिभेण युचरः कुजे चेत् ॥ १९ ॥

दृङ्गण्डलाकारतयापवृत्तं तद्याम्यसौम्यं क्षितिजं तदा स्यात् ।

क्षितोऽपि छेदः परमेपुणात्र याम्योत्तरत्वात् क्षितिजं न जह्यात् ॥ २० ॥

दृक्कर्मसंभूतफलद्वयस्य नाशो भवेद्भ्रम धनर्णसाम्यात् ।

नैयोत्क्रमज्याविधिनात्र साम्यं दृक्कर्म कार्यं कमजोचयान्तः ॥ २१ ॥

नयैव नाशो चलनद्वयस्य साम्यादिगन्यत्ववियोजनेन ।

न साम्यमत्रोत्क्रमजीवया स्यात् क्रमज्ययान्तो चलनं विधेयम् ॥ २२ ॥

यत्र चतुर्विंशतिभागेभ्योऽप्योऽक्षस्तत्राक्षज्यात्रिज्ययोर्घातो जिनार्धज्यामक्षः । क-
ल्प्य यावच्चापं तावतो भुजस्य क्रान्तिज्योत्तराक्षज्यासमा भवतीत्यर्थः । तद्यथा । अ-
क्षांशाः ३८ । एषा ज्या १२१० । अस्यास्त्रिज्यागुणाया जिनज्याहतायाच्चापं राशिद्व-
यम् । अनेत्र सत्रिभेण समो ग्रहो ६ यदा पूर्वक्षितिजे । अथवा त्रिभेण ११ ममः
प्रत्यक्षितिजे ग्रहो भवति तदा भूषमान्तः सम्बन्धिः । अतो दृक्कर्मण्डलाकारं क्रान्ति-
वृत्तं स्यात् । अस्य क्रान्तिवृत्तस्य क्षितिजप्रदेशे क्षितिजमेव दक्षिणोत्तरं स्यात् । यतस्तदा

कदम्ब क्षितिजे वर्तते । अत क्षितिजस्यो ग्रह परमेणापि क्षरेण कदम्बोन्मुखेन विक्षिप्त
क्षितिज न त्यजति । क्रान्तिवृत्तग्रहस्थानमेवोदयलग्न स्यात् । एवं दृक्कर्मफलयोर्धनार्थो
सामर्थ्यं भवति । उत्क्रमण्याविधानेन तयोर्न सामर्थ्यं स्यात् । अत क्रमण्यैव कर्तव्यम् ।
एव तत्रैव वर्तमानस्यार्कस्य चलनाभाव । चलनयोर्मिन्नदिशो साम्यात् । उत्क्रमण्या नैव
साम्यमित्यर्थः । अथ यत् खल्वस्तिक्वे स्वागिति श्लोकद्वयं पूर्वं व्याख्यातमेव ।

अथ तन्मतिभ्रमे कारणमाह—

गर्वाद्विस्तराभस्यात् परमिवासात् प्रमादतश्चापि ।

मुहान्त्यपि मतिमन्त किं मन्दोऽन्यैस्तथा चोक्तम् (१) ॥ २३ ॥

गणयन्ति नापशब्दं न वृत्तभङ्ग क्षय न चार्थस्य ।

रसिकत्वेनाकुलिता वेश्यापतय कुकययश्च ॥ २४ ॥

स्पष्टम् ।

इति श्रीभास्कराये गोलभाष्ये मिताक्षर उद्यास्तदृक्कर्मवासना ।



अथ शङ्कोमतिवासना । तत्र शुक्लरे कृष्णरे च कारणमाह—

तरणिकिरणसद्भावेप पीयूषपिण्डो दिनकरदिशि चन्द्रश्चन्द्रिकाभिश्चकास्ति ।
तदितरदिशिरालाकुन्तलश्यामलधीर्घट इव निजमूर्तिन्द्वाययैवातपस्थ (२) ॥ १ ॥

सूर्यादय स्थस्य विधोरथ स्थमर्धं नृदृश्य सकलासित स्यात् ।

दर्शोऽय भार्गन्तरितस्य शुक्ल तत् पौर्णमास्या परितर्तनेन ॥ २ ॥

कक्षाचतुर्थे तरणेहि चन्द्रमृगन्तरे तिर्यगिनो यतोऽम्जात् ।

पादोनपट्टकाष्ट ६२ लग्नान्तरेऽतो दल(३) नृदृश्यस्य दलस्य शुक्लम् ॥ ३ ॥

उपचितिमुपयाति शौक्ल्यमिन्दोस्त्यजत इन प्रजतश्च मेघकटम्(४) ।

जलमयजलजस्य गोलकत्वात् प्रभवति तीक्ष्णविपाणरूपतास्य ॥ ४ ॥

१ विमुतान्यऽयैस्तथा श्वाकम् । इति पाठान्तरम् ।

२ अत्र धीपति ।

धाम्ना धामनिधेरथ जलमया धत्त मुधादीधिति

सद्य कृतमृणालकन्दविशदच्छाया । बवत्वाक्षि ।

हर्षे घमघृण करिर्घट इवायस्मन् विभ ॥ पुन

बालाकुन्तलकालनां बलयात स्वच्छा तनोद्वयया ॥

३ अर्धबम्भसदृश सिने विधो खाण्डत वपुषि चाधर्जीवया ।

रूपमुद्रति लोललोचनामाल्पदृमवमेणत् बलन ॥

४ अत्र हानराज ।

मानुषन् प्रातावम्बिनो जलमये क्षीनांशुगोल । दवा

। नस्तेजो निशि मुप्रम कथमयो किं सूर्य बन्नामम ।

गालार्धे रावसोज्ज्वल च सकट न स्यात् तद्यग यथा

मासार्धेऽखलदृश्यतेति गणकन् ज्ञानाद्वय पृच्छन्ति ॥

यद्याम्योदक् तपनशशिनोरन्तरं सोऽत्र यादुः
कोटिस्तुर्ध्वाधरमपि तयोर्यच्च तिर्यक् स कर्णः ।
दोर्मूलेऽर्कः शशिदिशि भुजोऽग्राच्चकोटिस्तद्वरे
चन्द्रः कर्णो रविदिगनया दीयते तेन शौक्ल्यम्(१) ॥ ५ ॥

स्पष्टम् । अस्य वासना पूर्व कथितेव । तथापि किंविद्बोध्यते । प्राग्बद्धमित्तेहतर-
पात्रे चन्द्रकक्षा रविकक्षा च विलिरूप तत्रोर्ध्वरेखां तिर्यग्रेखां च कृत्वा चन्द्रकक्षोर्ध्वरेखा-
मपाते चन्द्रविन्दुं विलिरूपेद् दृश्येत् । तिर्यग्रेखाया उपरि चन्द्रकक्षान्यासार्धमितेऽन्तरेऽन्यां
तिर्यग्रेखां कुर्यात् । सा रेखा प्रत्ययविकक्षायां यत्र लम्बा तत्र स्थित एवार्क ऊर्ध्वरेखात्र-
च्छिन्नचन्द्रविन्दुवार्धं पश्चिमतः शुद्धं भवति । तस्यार्धमधस्तरे मनुष्यदृश्यम् । तत्रत्येऽर्के
अर्केन्दुः सपादचतुर्भांगेन शशित्रयं भवति २ । २५ । ४५ । एतावत्येव अर्केन्दुभुजे
विन्दुवार्धं पश्चिमं पूर्वं वा शुद्धं भवितुमर्हति । न त्रिभे ।

अपाध्यायोपसंहाराधोक्त्वाह—

ईपदीपदिह मध्यगमादौ ग्रन्थगौरवभयेन मयोक्ता ।
वासना प्रतिमता सकलोह्या गोलयोध इदमेव फलं हि ॥ ६ ॥
हि यस्मात् कारणात् गोले ज्ञान इदमेव फलं यदधुनापि वासनोद्यते ।
इति श्रीमान्करीये सिद्धान्तशिरोमणिगोलभाष्ये मिताक्षरे
शुद्धाप्रतिपातनाध्यायः ॥ ग्रन्थसंख्या १८ ।

अथ यन्त्राध्यायो व्याख्यायते । तत्रादौ तदात्मप्रयोजनमाह—

दिनगतकालाययथा ज्ञातुमशक्या यतो विना यन्त्रैः ।
पद्ये यन्त्राणि ततः स्फुटानि सत्तेष्वनः कतिचित् ॥ १ ॥
गोलो नाडीयलयं यष्टिः शङ्कुर्वटी चक्रम् ।
चापं तुर्यं फलकं धीरेकं पारमार्थिकं यन्त्रम् ॥ २ ॥
स्पष्टम् ।

अथ प्रथमं गोलयन्त्रमाह—

अपवृत्तगरविचिन्हं क्षितिजे धृत्वा कुजेन संसक्तं ।
नाडीवृत्ते विन्दुं कृत्वा धृत्वाथ जलसमं क्षितिजम् ॥ ३ ॥
रविचिह्नस्य च्छाया पतति कुमध्ये यथा तथा विधूने ।
उडुगोले कुजविन्दोर्मध्ये नाड्यो द्युयाताः स्युः ॥ ४ ॥

यथोक्तविधिना खगोलान्तर्गोळं बद्ध्वा तत्र कान्तिवृत्ते मेधादेरारम्भ रविमुक्ता-
दिभागार्धं दत्त्वा तद्वे यष्टिर्न तदपट्टमग्राविचिह्नमुच्यते । अगोळं चालयित्वा रविचिह्नं
क्षितिजे धार्यम् । तथा एते सति क्षितिजं प्राच्यां विषुवन्मण्डले यत्र लटं तत्र खटिकया
विन्दुः कार्यः । ततः क्षितिजवृत्तं जलसमं यथा भवति तथा गोलयन्त्रं स्थिरं कृत्वा अ

गोलस्तथा चालयो यथा गविविह्वल्य छाया भूगर्भं पतति । तथा कृते सति विपुवद्भवे
क्षितिजविन्दोर्मध्ये यावत्सो घटिकास्तावत्त्यस्तस्मिन् काठे दिनागता ज्ञेया । अपरुत्ते मे
पदेरारम्भ्य प्राक्क्षितिजपर्यन्त यद्वाशिभागाच्च तल्लभ ज्ञेयम् । इति गोलयन्त्रम् ।

अथ नाडीवल्लयमाह—

अपरुत्ते कुजलम्ने लग्न चाथो खगोलनलिकान्तः ।

भूस्थ ध्रुवयष्टिस्थ चक्र पट्टया निजोदयैश्चाङ्कयम् ॥ ५ ॥

व्यस्तैर्यष्टीभायामुदयेऽकं न्यस्य नाडिका ज्ञेया ।

इष्टच्छायासूर्यान्तरेऽयं लग्न प्रभायां च ॥ ६ ॥

केनचिदाधारेण ध्रुवाभिमुखकीलकेऽत्र धृत्वे ।

अथवा कीलच्छायातलमध्ये स्युर्नता नाडिका ॥ ७ ॥ (१)

अत्र चारुदायमधमिष्टप्रमाण चक्राकार समं नेम्या पट्टिघटिकाऽयन्त्र खगोलमध्य
स्थायी ध्रुवयष्टौ पृथ्वीमध्यस्थाने प्रोत कार्यम् । तथा स्वोदयप्रमाणैर्मेपादिराशिभिरसमै
रुत्तमपादवयो पङ्क्त्यङ्गं च बुद्धिमताङ्कनोपम् । तेऽत्रोदयैर्विलोमेऽङ्कयम् । मेपात् पश्चिमता
धृत्वा ध्रुवात् पश्चिमतो मिथुन इत्यादि । स चाङ्कनप्रकार सर्वतोभद्रपत्रे यथा मया पटितः ।

धृत्वा चक्रभागेस्तदन्तर्गताभि स्वदशोदयैश्चाङ्कयेत्स्य वादयम् ।

प्रतिस्वोदयं खामिभि क्षेत्रभागस्त्रिभागाभिर्धेरां दशादीर्नैः ॥

त्रिभागैर्द्विभागैस्तथा स्वस्वनाथे प्रयत्न पङ्क्त्यङ्गमेवं विभज्य ।

एव यन्त्र कृत्वा यस्मिन् दिने तेन कालचान्न तस्मिन् दिने यावानौदधिको रविस्तद्
क्कान् राशान् मेपादेर्दशान् भुज्यमानराशोर्भागान् क्षेत्रभागेषु दशांशे रविचिह्नं कार्यम् ।
तस्मिन् दिने उदयकाठे घटिकाया या पश्चिमतो गता तस्या छायाया रविचिह्नं यथा
भवति तथा यन्त्र स्थिरं कार्यम् । ततोऽनन्तरं रविर्यथायथोपरि याति तथातया छायाया
गच्छति । छायायार्कचिह्नयोर्मध्ये या घटिकास्ता दिनागता ज्ञेया । तथा घटिकायाया
यो राशिये च क्षेत्रास्तास्तल्लभ ज्ञेयम् । स च पङ्क्त्यङ्गः । अथवा किं खगोलान्तं तत्रेण घटि
प्रोतेन । चक्रान्तरिष्टप्रमाण कीलक प्रोत कृत्वा स कीलको ध्रुवाभिमुखोदया भवति तथा
केनचिदाधारेण चक्र स्थिरं कार्यम् । तथा कृत इष्टकाठे कालच्छाया यत्र लगति तस्य
यन्त्राधश्चिह्नस्य मध्ये नतनाडिका ज्ञेया । इति नाडीवल्लयम् ।

अथ घटिकामाह—

घटदलरूपा घटिता घटिका ताद्री तले पृथुच्छिद्रा ।

द्युनिशनिमञ्जनमित्या भर्त्तं द्युनिश घटोमानम् (२) ॥ ८ ॥

१. अत्र सहायकः ।

इदमेव नाडीवल्लय क्षितिजे प्रकल्पित चेच्छायायन्त्रं भवति ।

२. अत्र धातुः ।

द्युन्वस्य दिविर्गवित पलेयं पट्टलोच द्विगुणायतास्यम् ।

तदम्भसा पट्टिगै प्रपूर्य पात्र पटाधप्रतिम घटी स्यात् ॥

सत्र देशाभिः शुद्धस्य पलैस्त्रिषादि धन्ययेल्लक्षणं कैश्चिन् कृतं तदुक्तिगुणं दुर्घटं चे-
त्येतदुपेक्षितम् । इष्टप्रमाणकारणपरिं पात्रं यदीत्येवमङ्गीकृतम् । पुनिराभिमनसंलभया यदि
पर्यप्रिषाच्छतानि पानीयपलानि लभ्यन्ते तदैकेन निमज्जनेन किमिति यैराशिष्टम् । इति
मटीपत्रम् ।

अथ शङ्कुमाह—

समतलमस्तकपरिधिर्ग्रामसिद्धो दन्तिश्रुतजः शङ्कुः ।

तच्छायातः प्रोक्तं ज्ञानं दिग्देशकालानाम्(१) ॥ ६ ॥

स्पष्टम् । इति शङ्कुवन्त्रम् ।

अथ चक्रमाह—

चक्रं चक्रांशाङ्गं परिधौ दलघट्टलादिकाधायम् ।

धात्री त्रिभुज आधारात् कल्प्या मार्धेऽत्र स्तार्धं च ॥ १० ॥

तन्मध्ये सूक्ष्माक्षं क्षिप्यार्कामिमुखनेमिकं धार्यम् ।

भूमेरुन्नतभागास्तत्राक्षच्छायया भुक्ताः ॥ ११ ॥

तत्क्षार्धान्तश्च नता उन्नतलघसंगुलीकृतं पुद्गलम् ।

पुद्गलोन्नतांशभक्तं नाड्याः स्पृष्टाः परैः प्रोक्ताः(२) ॥ १२ ॥

धातुमयं दारुमयं वा समं चक्रं कृत्वा तन्नेम्यं गृह्यन्नादिताधाराः सिधिकाः कार्यः ।
चक्रमध्ये सूक्ष्मं क्षिपिमाधारात् क्षपितोपसिगमिनी कल्पयद्वृक्षरेखा कार्यः । तन्मध्येवतो-
ऽग्रा तिर्यग्रेखा चात्र कार्यः । तच्छङ्कं परिधौ अमणांशीरुद्विस्तारधारात् त्रिभुज इति नवति-
भागाङ्गो तिर्यग्रेखात्परिधिर्ग्रामतो धात्री क्षितिः कल्प्या । मार्धेऽन्तरं अर्धरेखा नेमि-
पाते स्तार्धं कल्प्यम् । क्षपिरे सूक्ष्मा शलाका प्रवातक्या । सा चाक्षमंज्ञा । तच्चक्रमङ्गीभि-
मुखनेमिकं च यथा भवति तथाधारे धार्यम् । तथा एनेऽक्षस्य ऊरया परिधौ यत्र क्षगति
तदुन्नतविन्दोरेन्दोरे वेंऽक्षास्ते स्वेरन्नतांशाः । ये क्षायत्क्षार्धयोरेन्दोरे ते नतांशा ज्ञेयाः ।
एवमत्र नतोन्नतांशज्ञाभवे भवति । अतोऽन्यैर्वैदिका कल्प्यान्तोताः । तद्यथा । तस्मिन्
दिने गणितेन मन्वन्दिनोन्नतांशाद् दिगार्धमानं च क्षात्वाधुपायः कृतः । यदि मन्वन्दिनो-
न्नतांशैर्दिगार्धनाड्यो कल्प्यन्ते तदैभिः किमित्येवं स्थूलं धटिकाः स्पृष्टाः ।

अथ पेपेन प्रहृष्टानमाह—

पैत्रर्त्तपुण्यान्तिमवाचसानामृत्तद्वयं नेमिगतं यथा स्यात् ।

अथैशमापत्रपरिधिमिता या हेमन्तः शलाका चतुरश्रुता स्यात् ।

विद्म तथा श्रवणमन पात्रं प्रदूयते नाटिकवायुना तत् ।

१. अत्र कथितं ।

अगविरचितइतत्तुल्यमूलप्रमाणे द्विरदक्षयनजन्मा सारसस्तुको वा ।

अतिमज्जुरवलयम्यादमनः पट्टकृष्टः समतल इह वास्तः शङ्करास्तुलः स्यात् ॥

२. अत्र पराक्षयम् ।

इष्टोन्नतांशा पुद्गलेन विज्ञा मन्वोन्नतांशैर्विहताय नाड्यः ।

दिनस्य पूर्वापरमाणोद्य यताय दोषाः क्षम्यो भवन्ति ॥

२१ सि० शि०

दूरेऽन्तरेऽल्पेषु मुखेचरौ वा तथात्र यन्त्रं सुधिया प्रधार्यम् ॥ १३ ॥

नेमिस्थदृष्ट्यात्तगतं प्रपश्येत् खेटं च धिष्यस्य च योगताराम् ।

नेम्यङ्कयोरत्तयुजोस्तु मध्ये येंऽशाः स्थिता भ्रुवको युतस्तैः ॥ १४ ॥

प्रत्यक् स्थिते भेऽय पुर-स्थिते तैर्हीनो ध्रुवः स्यात् सचरस्य भुक्तम् ।

तत्र यन्त्रस्याधोनेम्यां दृष्टिं हृत्वोर्ध्वनेम्यामुत्तर्ध्वणां मध्ये भद्रितय युगपन्नेमिगतं

यथा स्यात् तथा यन्त्रं स्थिरं कृत्वा नेम्यां धिष्योरेकर्तरं स्थानमङ्कयेत् । ततोऽग्रे दृष्टतो

वा दृष्टिं चालयित्वा ग्रहे विष्येत् । ग्रहः प्रायोऽक्षमतो दृश्यते । अक्षमूलस्य ग्रहस्य चा-

न्तरं शरो ग्रहावधि । अक्षमूलं नेम्यां यत्र लग्नं दृश्यते तत् स्थानमप्यङ्कयन् । अथ

अग्रहाङ्कयोर्मध्ये येंऽशास्तैर्भ्रुवो युत स्फुटग्रहो भवति । यदा ग्रहात् पश्चिमस्थं नक्षत्रम् ।

यदा पूर्वस्थं नक्षत्रं तदा भ्रुवो हीन स्फुटग्रहो भवति । अथवात्पशरं नक्षत्रं रोहिण्यार्धं

ततो दूरेऽन्तरे यदा ग्रहस्तदा तावेव विदुःषा प्रोक्तवद्ग्रहज्ञानम् । इति चक्रपन्त्रम् ।

अथ चापं तुर्यगोलं चाह—

दलीकृत चक्रमुशन्ति चापं कोदण्डखण्ड खलु तुर्यगोलम् ॥ १५ ॥

स्पष्टम् ।

अत्र यन्त्रेषु गोलो गोल एव । नाडीखलं विपुक्कृतम् । तयोर्घटिकाज्ञाने गोल

युक्तिरेव वासना । सम्यग्ध्रुवाभिमुखधटिके गोले ध्वने यथोक्ता स्वत एव घटिका ज्ञायन्त

हृत्स्वर्थं । यत्तु नाडीखलं चक्रं कृत्वा घटिकां प्रोत तत् पङ्क्त्याङ्क्यार्धमेव । यत्तु चक्रं तदूट

कमण्डलम् । तत्र नतोन्नतांशज्ञानमेव गोलयुक्त्या भवति । दृढमण्डले क्षितिजादुपरि ये

भोगी रविर्भवति तैरेव पश्चिमक्षितिप्रादध कीलरुचटाया लगतीत्यर्थं । ग्रहेष्वेव यदक्षे

पधिष्यद्वयं नेमिस्थं कृत्वा यन्त्रं घटं तत् प्रान्तिवृत्ताकारादन्धानार्थम् । अतस्तत्रापि गो

लयुक्तिरेव वासना । इति चापयुग्मं ।

अथ फलकयन्त्रार्थमाह—

दृङ्ग एडलेऽज स्फुटकाल उक्तः सुखेन नान्यैर्यतितं मयातः ।

सद्रोलयुक्तेर्गणितस्य सारं स्पष्टं प्रपश्ये फलकाख्ययन्त्रम् ॥ १६ ॥

स्पष्टार्थम् ।

इदानीमभीष्टदेवतानमस्कारपूर्वकमाह—

नित्यं जाडघतमोहरं सुमनसामुल्लाखनं सप्रभं

चाक्लेशं समयाप्रबोधनविधौ प्रोद्बोधितज्योतिषम् ।

सेज्यं मण्डलमध्यगं सुकृतिभिर्यन्त्रं स्फुटं चक्ष्यहं

नत्यूतदुगुणमेव देवममलं श्रीभास्करं भास्कर. ॥ १७ ॥

वक्षि वक्ष्यामि । किम् । यन्त्रम् । किञ्चिदिष्टम् । गुरुमन्त्रमिगारि । क । क्त्वाहं

भास्करा । किं कृत्वा । नत्वा प्रणिरुच । वम् । भास्करं मूर्त्यम् । किञ्चिदिष्टम् । मण्ड

लमस्यां सुम्भरूपावस्थानम् । पुन किञ्चिदिष्टमिति प्रतिविशेषणं सम्यग्यते । नित्यम

विनाशिनम् । तथा जाडघतमोहरं नित्यमोहरम् । तथा सुमनसां कमलादीनामुल्लाखनम् ।

तथा । सप्रभं सन्निभं । नित्यं निरायासम् । क । समयावबोधनविधौ काल-

ज्ञानविधाने । प्रोद्बोधितज्योतिषमुल्लासिततारकम् । यदेतत् तारकाणां तेजस्तद्रवितेजः
 मंज्रितमेवेत्यर्थः । तथा सेव्यमुपास्यम् । कैः । छहृतिभिः पुण्यकृद्भिः ।
 अथैतान्येव विशेषणानि यन्त्रे व्याख्यायन्ते । किंविशिष्टं यन्त्रम् । जाड्यतमोह-
 रम् । जाड्यं मौढ्यं तदेव तमो हस्तीति जाड्यतमोहरम् । कदा । नित्यं प्रत्यहम् । तथा
 सुयनमो त्रिदुषामुल्लासनम् । तथा सप्रभं छायासहितम् । तथा अवलेशं समभावबोधन
 रिधौ । अप्र एतेन कालज्ञानं भवतीत्यर्थः । तथा प्रोद्बोधितज्योतिषमुज्ज्वलीकृतज्योतिः-
 शास्त्रम् । तथा छहृतिभिः सुगणकैः सेव्यम् । तथा मण्डलमध्यगम् । मण्डलं मध्यगं ह-
 स्येति मण्डलमध्यगमन्तर्लिखितवृत्तमित्यर्थः । तथामरुमिति ।

इदानीं यन्त्रलक्षणमाह—

कर्तव्यं चतुरस्रकं सुफलकं खाड्का ६० कुलैर्यिस्तुतं
 विस्ताराद्द्विगुण १८० यतं सुगणकेनायाममध्ये तथा ।

आधारः ऋषयश्चलादिघटितः कार्या च रेखा तत-
 स्त्वाधारादवलम्ब्यसूत्रसदृशी सा लम्बरेखोच्यते ॥ १८ ॥

लम्बं नयत्य ६० कुलकैर्यिभज्य प्रत्यकुलं तिर्यगतः प्रसार्य ।

सूत्राणि तत्रायतसूत्रमरेखा जीवाभिधानाः सुधिया विधेयाः ॥ १९ ॥

आधारतोऽधः खगुणा ३० कुलेषु ज्यालम्बयोगे सुषिरं च सूत्रम् ।

इष्टप्रमाणा सुषिरे शलाका क्षेप्याक्षसंज्ञा खलु सा प्रकल्प्या ॥ २० ॥

पष्टपकुलज्यासमतश्च रन्ध्रात् कृत्वा सुवृत्तं परिधौ तदङ्गम् ।

गष्टया घटीनां भगणांश ३६० कक्ष प्रत्यंशकं चाम्युपलैश्च दिग्भिः ॥ २१ ॥

अग्रे सरन्ध्रा तनुपट्टिकैका पष्टपकुला दीर्घतया तथाङ्गया ।

भग्रादी धातुसर्वं ग्रीष्मर्षादिदात्मसर्वं वा फलकं चतुरस्रं इच्छन्तं समं फलकम् । तच्च
 त्रिगुणविस्तारं द्विगुणविस्तारं दीर्घम् । तस्समीपे दीर्घमज्ये तस्याधारः तिष्ठतिः शङ्कु-
 षादिः कार्यः । आधारं एतं यन्त्रं यथा लम्बमानं स्यात् तथा एते फलक आधारादधः मू-

त्रमरन्ध्रस्येत्या कार्या । सा च लम्बमेता । तं लम्बं नवतिमार्गं कृत्वा भागे भागे तिर्य-
 सेया दीर्घां कार्या । तिर्यंस्त्वं तु षड्भुजवान्मस्त्यात् । सा रेखा ज्यामेता ज्ञेया । आधा-

रादधर्मान्नाङ्गुलान्तरे या ज्या तस्या लम्बस्य च मीमांसे उपरिम् । तत्रैष्टप्रमाणा तान्का
 क्षेप्या । माक्षमेता । नम्यादग्ध्रात् त्रिंशद्गुलेन कर्हरेकेन वृत्तरेखा कार्या । सा पट्टि-

६० पट्टिकाभिर्भगणांशकैः खड्गप्रिर्भ्यः ३६० प्रत्यंशं दन्भिर्दन्भिः पानोपर्यन्तं प्राङ्गा ।
 भय ताघ्रादिमयी वंशान्नाङ्गामयी वा पट्टिका पष्टगुणा ६० दीर्घतया तीरेष फलकाङ्गुलेन
 धेयाङ्गुला कार्या । सा पट्टिकायाङ्गुलविन्मता । पट्टिमिधरेऽङ्गुलविन्मता बुधरादागा

कार्या । तत्र त्रिन्धारमज्ये त्रिंशं कार्यम् । अक्षयोतायाः पट्टिकाया लम्बोपरि एताया पट्ट-
 पादस्य यथा लम्बरेखा न ज्ञातानि तथा माग्रा कार्यन्त्यर्थः ।

इदानीं यन्त्रोपकरणमाह—

यन्त्रं खगुलकैः खगुलधरं पलायं तत्रोक्त १६ इन् स्यादधर्गिन्त्रिनीह ॥ २२ ॥
 यन्त्रोपकरणमाह— तस्यैकोनविंशति १९ भागोऽन्ध्र रेखा रेखा ।

तानि चखण्डानि । दिङ्नागसत्रग्रन्थे १०।८। ३३ । विनिर्गो पलप्रभा स्युश्चखण्ड
कानीति । तानि यथा सार्धचतुरङ्गुले ४ । ३० पलप्रमादेष्टे ४६ । ३६ । १५ ।

अथोपपत्ति । खण्डकैश्चरसाधने कथितेव । तच्चर रूपतश्चरज्यारूपमेवागच्छति । तच्च
पानीयपलात्मकम् । अतस्तत् पदुणितमस्वात्मकं स्यात् । (स्वल्पत्वादस्य ज्या ताव
त्येव भवति ।) (१) ततोऽनुपात । यदि त्रिज्याज्यासार्धं एतावती चरज्या तदा त्रिश-
द्वयसाधे कियतीति । अत्र त्रिशचरज्याया गुणकस्त्रिज्या हर । अतः पद्भिर्द्विज्याया च
त्रिज्यापवर्तने कृते जात एकोनविंशतिर्ह्य १९ । रूप १ गुण । फलमत्र यन्त्रे चर-
ज्येत्युपपन्नम् ।

इदानीं पट्टिसाधनमाह—

वेदा ४ भया ११ शैलभुयो १७ धृतिश्च १८ विश्वे १३ च वाणा ५ पलकर्णनिर्ग्रा ।
अर्कोद्भूता स्युः क्रमशः स्वदेशे राश्यर्धलभ्यानि हि खण्डकानि ॥ २३ ॥

तैः क्रान्तिपाताद्वरयेर्भुजज्या पट्ट्युद्भूताक्षध्रुवेण युक्ता ।

दिग्ग्री कृतासा भवतीह यष्टि (२) सा पट्टिकायां सुपिरात् प्रदेया ॥ २४ ॥

४ । ११ । १७ । १८ । १३ । ५ एतानि खण्डकानि निरक्षदेशे पलकर्णगुणानि
द्वादशभक्तानि स्वदेशे भवन्ति । पञ्चदशभिः पञ्चदशभिर्भागीरेकैर्लभ्यते । एव तैः ख
ण्डकैः सायनाशार्कभुजज्या साध्या । सा पट्टिभक्ता पलकर्णपुता ततो दशगुणा चतुर्भ-
क्ताहुलात्मिका पट्टिर्भवति । सा यष्टि पट्टिकायां सुपिरादेया । यष्टिमितान्यहुलानि पट्टि
काया रन्ध्रादारभ्य गणयित्वाये चिह्न कार्यमित्यर्थः ।

अथोपपत्ति । (३) अत्र सुपिरोपरि या ज्यारेखा सा मध्यरेखेति ज्ञातव्या । इह किल
हृत्पण्डलाकारे पृष्ठे यन्त्रे कीलच्छाया यत्र परिधौ लगति तन्मध्यरेखयोरेतरे य उन्नतभा
गास्तेषां ज्योन्नतज्या । मध्यरेखाछाययोर्मध्ये यावन्त्यहुलानि तावत्पुनतज्येत्यर्थः । सैरे-

१ अत्र सशोधकः ।

स्वल्पत्वादिति प्रसूति भवतीत्यन्तः केनचित् प्रक्षिप्तमिति प्रतिभाति ।

२ अत्र वेदावर्धनः ।

वेदैर्भवे सप्तकुभिर्गजान्त्रैर्विश्वे शरैः सायनसूर्यदोर्ग्याः ।

राश्यर्धनैर्वाऽऽटगजादि २८८ भक्ता सार्धद्वया २ । १० ज्या पलकर्णनिर्ग्रा ।

३ अत्र गणेशदेवः ।

व्यसेऽर्कोद्भूतशङ्कुआहतिरिनादित्रज्याहता युज्यया

साऽस्या स्यादिति भार्धजा पदमुतोऽर्कोन्गोइय शेषाण्यधः ।

प्रोक्ष्याख्यादिकखण्डपट्टकमिनहन् स्वाक्षप्रबोधे पुरे

स्वे स्यादुत्क्रमतोऽक्षकणगुणनास्त्यक्षा निरक्षे यत् ॥

शङ्को द्वादशकेऽन्तिकेयमुदिता यत्रोन्नतांशज्यक्ष-

शाक्षौ किं यदि यन्त्रोन्नतगुणे त्रिशष्ट्यतिस्तत्र किम् ।

यष्टि स्यात् फलमत्र मध्यगुणयष्ट्यप्रान्तरन्वा ततो

यष्ट्यप्रादधोर्वदत्तचरज्यारूपगुणकृते ननम् ॥

यन्त्राध्यायः ।

एकांशे शङ्कुः । स एव पलकर्णगुणो द्वादशहृत इष्टहतिः स्यात् । सा त्रिज्यागुणा घुञ्जया
 मत्तेशान्त्यका स्यात् । अथ त्रिज्योत्तमोले चञ्जया युता दक्षिणे होना सत्यन्त्या स्या-
 त् । अन्त्याया इष्टान्त्यकोनाया यन्त्रे सा नतकालस्योत्क्रमज्या स्यात् । अतस्तस्या
 उत्क्रमवापे हृते नतकालो ज्ञायत इति किल गोले कालज्ञानवासना । इदं भूलीकर्म
 यन्त्रादेवोपसंहृतं यष्टिः कृता । तत्र तावद्वाङ्मये भुजे घुञ्जा ३४१८ । राशौ ३३६६ ।
 साधे राशौ ३२९२ । राशिद्वये ३२१८ । सार्धराशिद्वये ३१६१ । राशित्रये ३१४१ ।
 यथा किल द्वादशाङ्गुलशङ्कुत्रिज्याया गुण्यत आमिर्युज्याभिः पृथक् पृथक् विभज्यते तावत्
 सर्वत्र द्वादशाङ्गुलानि लभ्यन्ते । अथो वेदा इत्यादीनि घ्यङ्गुलानि । उपरितनाम् द्वादश
 परित्यज्यैषामेवान्योऽनुपातः । एतान्येव स्वदेशे पलकर्णगुणानि द्वादशहृतानि पञ्चदशभाग-
 लभ्यानि जण्डकानि कल्पितानि । तैः खण्डकैः सायनांशांश्च गुञ्जया घ्यङ्गुलात्मिका
 भवति । अतः पष्टयुद्धता । इयमक्षकणोऽतो योज्या । यतो य उपरि त्यक्ता द्वादश ते या-
 वदक्षकणं गुण्यन्ते द्वादशभिर्विभज्यन्ते तावदक्षकणं एव लभ्यते । एवं द्वादशाङ्गुलस्य श-
 ङ्कोरिष्टान्त्या जाता । इव भूलीकर्मोपसंहाराय त्रिंशदङ्गुलस्य शङ्कोः परिणामिता । तत्रा-
 नुपातः । यदि द्वादशाङ्गुलस्येवं तदा त्रिंशदङ्गुलस्य केति । अथ गुणक्रमाज्जकौ त्रिभिरप्य-
 न्य गुणक्रमात्ने दश १० सागहारे चत्वारः ४ कृताः । एतन्नुपगतेन त्रिंशदङ्गुलशङ्कोरिष्टा-
 न्त्या यष्टिंश्च भवतीत्यर्थः । यदि त्रिंशच्छङ्कोर्वष्टिर्निष्टान्त्या तदेष्टशङ्कोः कियतीति ।
 एवमिष्टशङ्कुर्वष्ट्या गुण्यक्षिणता भाज्यः । फलमिष्टान्त्येति स्थितम् । तदर्थं सा यष्टिः
 पट्टिकायां दत्ता तदपे चिह्नं च कृतम् ।

इदानीं यष्टिप्रयोजनमाह—

धार्यं तथा फलकयन्त्रमिदं यथैव तत्पार्श्वयोर्लङ्घति तुल्यमिनस्य तेजः ।
 ध्यायाक्षजा स्पृशति तत्परिधौ यमंशं तत्रांशके मतिमता तरणिः प्रकल्प्यः ॥२५॥

अक्षप्रोतां रयिलघगतां पट्टिकां न्यस्य तस्माद्-

यष्टेरग्रादुपरि फलकैऽधश्च गोलक्रमेण ।

यत्नादेयश्चरदलमुखस्तत्र या ज्या तयात्र

क्षिप्ते कृत्ते तलगघटिकाः स्युर्नता लभ्यकान्ताः ॥ २६ ॥

तद्यन्त्रमाधारेऽवलम्बमाने तथा धार्यं यथा यन्त्रोन्मेषपादयोस्तुल्यकालमेवाकंतेजो
 लङ्घति । अर्वाभिमुखनेमिकं दृष्ट्वाङ्गुलाकारमित्यर्थः । तथा एते उपरि प्रोतस्याक्षस्य छा-
 या वृत्तपरिधौ यस्मिन्ने लङ्घति तत्रांशोऽर्कः कल्प्यः । अथाक्षप्रोतेषु पट्टिका रविविष्टे स्या-
 प्या । तथा एतायां पट्टिकायां यत् पूर्वं कृतं यष्टिचिह्नं तस्मादुपयुक्तगोले । दक्षिणगोले तु
 तदधश्चरज्यामिताङ्गुलानि फलके गणयित्वा तत्र चिह्नं कार्यम् । चिह्नस्थाने या ज्यारे-
 खा सा कृत्ते यत्र तस्मा तस्मादधो कृत्ते लम्बरेखावधेयावत्यो पट्टिकास्तावत्यन्तर्हृते नता
 ज्ञेयाः । तद्विचिह्नं यदि रेखयोर्मध्ये स्थितं तदा तदनुपातिर्ज्ञां तत्रान्यां रेखां प्रकल्प्य
 नाह्यो ज्ञेयाः ।

अत्रोपरिचिः । अत्रोत्तरगोले उपरिग्रादुपरि दक्षिणे तदधश्चरज्यामिताङ्गुलानि दत्त्वा
 तदपे चिह्नं कार्यम् । तदन्त्याधो ज्ञेयम् । एवं कृत्तस्याधो व्यासार्धं चञ्जया पुनोर्न कृतं

भवति । अतः मान्त्या । अथ कृत्तपरिधौ यत्र छाया एव तन्मध्योत्तपोरन्तरं किल
 शङ्कुः । छायोपरि पट्टिकायां स्थन्तायां यत्र यष्टिचिह्नं तन्मध्योत्तपोरन्तरमिष्टान्त्या ।
 यदि त्रिज्याये शङ्कुतुल्यो विप्रकर्षस्तदा यष्टये विद्यानिरपेक्षं चैराक्षिरं कृतं भवति । सा
 पुदलेऽन्त्यायाः शोष्या । अन्त्यायं तु चरज्यया मध्यज्यया उत्तरमोल उपरि दक्षिणेऽधो
 वर्तते । अतो यष्टरघातुपर्यधश्चरज्या इत्या । तद्वये वा ज्यारेखा तयावष्टिउपेऽधोवृत्तागटे
 बाणरूपमन्त्याया अवरोधं भवति । अतस्तदुत्क्रमज्यायाद्वार्यं मनपटिका भवन्ति । तस्या
 ज्यारेखायाः सक्वाशाहम्बोरेखावधि मनपटिका वृत्ते विगलप्य प्राप्ता इत्यर्थः ।

एवं छायादोनात् कालज्ञानमुपदेशनीमेतावत्सम्भेदे बाले मनः क छाया लमिप्यर्त्ता

त्येतदर्थमाह—

लम्यादेवा यिनतघटिकास्मज्ज्यवातश्चरज्या
 प्यस्ता देवा भवति च तथा यापरा तत्र मौर्वी ।
 धार्या पट्टी स्पृशति द्वि यथा मज्ज्यकां यष्टिचिह्नं
 पट्टीस्थाने निपतति तदास्तस्य नूनं प्रभास्य ॥ २७ ॥

अथान्ताहम्बवृत्तपर्यशनादूर्ध्वं वृत्ते मनपटिका गम्या । तद्वये वा उदात्ताया लम्या
 अथ उपागोले दक्षिणे तु तदुपरि चरज्यवातमिनामपट्टीकानि मगयित्वाऽं चिह्नं वार्यम् ।
 तत्र वा उदात्ताया लम्या रेखायां पट्टीमनपटिचिह्नं यथा लगति तयाधर्मोर्त्ता सा पट्टीधार्या
 पट्टीस्थाने तस्मिन् बाधेऽस्तस्य छाया पतिप्यर्त्तानि जेदम् ।

अत्रोपरति, कश्चित्प्रकारेणैवार्थः ।

यस्य चरज्यस्य मध्यमपट्टीकामिनामपट्टीकानि द्विगुणं द्विगुणं तत्र मगयित्वाभिप्रायेण । अथ-
 वा यावदेव स्यात्त उपायति नावदेव बुद्धिमता वार्यम् । तस्या । वृत्तमध्यमपट्टीकपट्टि
 यामचरज्यामिना रेखादावहम्बवृत्तिना । एवं चरज्यामिना २६ पट्टीकानि विज्ञाते । वा-
 मपट्टिमिनामपट्टीकानि द्विगुणानि चरज्यामिने ७६ । एतावता बुद्धेः प्रवर्तते यावत्
 कालज्ञाने स्यात् ।

इति चरज्यमन्त्रम् ।

अथ यष्टिचिह्नमन्त्रम्—

या स्यात् । ततः प्राच्यं दिशि त्रिज्यावृत्ते यदप्राप्यविहं, तस्य यष्टयस्य च मध्यमृगश-
लाकया मित्वा सा शलाका घुज्यावृत्ते जीवावदार्या । न ज्यार्चवत् । ततः शलाका-
प्रयोर्मध्ये धनुषि यावत्यो घटिकास्तावत्यस्तदा दिनगता ज्ञेयाः । एवं पश्चिमाप्राप्यष्टय-
योर्मध्ये शलाकया दिनज्ञेयाः । दिनज्ञेपोनं दिनमानं दिनगतनाडयो भवन्ति । यत-
स्तदैक्यं दिनमानम् ।

अत्रोपपत्तिर्गोक्त्यैव । यष्टिज्या । यष्टुवि वृत्तं लिखितं तत् क्षितिजम् । तत्र
पूर्वतः पश्चिमतश्चाप्रा । अप्राप्योरपरिगता रेखोदयास्तसूत्रम् । अप्राप्य उदितो रविर्यथाय-
थाहोरात्रवृत्तगत्योपरि गच्छति तथातथा केन्द्रे निदेशितमूलाया यष्टौ भ्राम्यमाने यष्टि-
नृष्टुतिः स्यात् । यतो यष्टयो रविः । अप्राप्यादकं यावद्दहोरात्रवृत्ते यावत्यो घटिकास्ता-
वत्यो दिनगता भवन्ति । तत्राकाशे घुज्यावृत्तं लेखितुं नायाति । अतोऽप्राप्यष्टययोर-
न्तरं शलाकया मित्वा गृहीतम् । ततो भुवि लिखिते घुज्यावृत्ते तथा शलाकया ज्यारु-
पया धनुषि घटिकाज्ञानं युक्तियुक्तम् ।

अथान्यदाह—

यष्टयप्राप्तयो ना ज्ञेया दृग्ज्या नृकेन्द्रयोर्मध्ये ।
नष्टपुतेर्यष्टप्रादयो यावान् लम्बस्तावांस्तस्मिन् काले शङ्कुः । शङ्कुकेन्द्रयोर्मध्ये
दृग्ज्या ज्ञेया । शङ्कुप्राच्यपरयोरन्तरं बाहुः । प्रागपराशानरान्तरं बाहुरिति पश्यति ।
केवलदिग्ज्ञाने सत्यक्षमामाह—

उदयेऽस्ते यष्टयप्रप्राच्यपरामध्यमप्रा स्यात् ॥ ३१ ॥

शङ्कुदयास्तसूत्रान्तरमर्कगुणं नरोद्घृतं पलमा ।
उदयकालेऽस्तकाले वा यष्टिर्यष्टपुतिभ्रियमाना सकलैव भूलप्रा स्यात् । एवं यष्टय-
प्राच्यपरयोरन्तरं त्रिज्यावृत्ते ज्यार्चवत् स्थितम् । साप्रा ज्ञेया । ततः प्रागपुदयास्तसू-
त्रमिष्टकाले शङ्कुः । शङ्कुदयास्तसूत्रयोरन्तरं द्वादशगुणं शङ्कुना भक्तं पलमा स्यात् ।
अत्रोपपत्तिर्लैराशिकेन । तथा । यस्य शङ्कोः शङ्कुदयास्तसूत्रयोरन्तरं शङ्कुतलं
भुजस्तदा द्वादशाङ्गुलस्य शङ्कोः क इति । कलं विण्वती भवति ।
अधोघन्तमर्कमष्टप्रापि ।

भुजयोरेकान्यदिशोरन्तरमैक्यं रविक्षुण्णम् ॥ ३२ ॥

शङ्कुन्तरद्वत् पलमा प्रागपराशानरान्तरं बाहुः ।

स्पष्टार्थम् ।

अत्रोपपत्तिः । यत्र देशे विण्वती ४ । तत्रोत्तरगोले प्रथमशङ्कुत्रिंशद्गुले दृष्टः । तस्य
याम्यो भुजः पञ्चाङ्गुलः । अन्यत्र यद्विंशद्गुलः । तस्य याम्यो भुजः सप्ताङ्गुलः । अप्रा-
प्या विना किल शङ्कुतलं न ज्ञायते । किन्तु भुजाप्रयोर्बावदन्तरं शङ्कुनल्योरपि तावदेवा-
न्तरं भवति । तच्छङ्कुतलं कल्पितम् २ । अन्य । शङ्कुदयास्तसूत्रयोरन्तरं शङ्कुतलं
यस्य शङ्कोरिदं शङ्कुतलं तदा द्वादशाङ्गुलस्य किमिति । फलं पलमा ४ ।
अथवा पलमाप्रमाणं वा १ । यदि द्वादशाङ्गुलस्य शङ्कोः पलमा शङ्कुतलं तदा
त्रिंशद्गुलस्य यद्विंशद्गुलस्य वा किमिति १२ । वा १ । ३० ॥ १२ । वा १ । ३६ ।

एवं ज्ञाते शङ्कुतले पृथक् पृथक् या ३९ । या ३६ । एते स्वस्वयाम्यभुजाभ्यां रहिते ज्ञाते उत्तरे अग्रे या ३९ रु ६० । या ३६ रु ८४ । अनयोः समीकरणे छेदगमे ॥ क्रियमाण इयं क्रियोपपद्यते ।

इदानीं दिग्देशकालानामज्ञाने केवलार्कदर्शनादेव सर्वमाह—

यष्टया शङ्कुत्रितयं ज्ञात्वा वा कथ्यते सर्वम् ॥ ३३ ॥

आद्यन्तशङ्कुशिरसोस्तिर्यक् सूत्रं निबध्य तत्सक्ते ।

मध्यमशङ्कुप्रादृष्टे सूत्रे भूमिं पृथङ्नेये ॥ ३४ ॥

भूचिह्नद्वितयोपरि सूत्रं ततोदयास्तसूत्रं स्यात् ।

तत्केन्द्रान्तरमप्रा सूत्रादग्रान्तरे ततः प्राची ॥ ३५ ॥

प्राग्बद्धतोऽस्तच्छाया तच्छ्रुतिविहताप्रकारकसंगुणिता ।

क्रान्तिज्या त्रिज्याप्रो जिनभागज्योद्भूता दोर्ज्या(१) ॥ ३६ ॥

त्रिज्यापृत्तं विलिख्य प्राग्बद्धा शङ्कुत्रितयमभोष्टे काले ज्ञात्वा प्रथमतोऽपराष्टकप्रयोरेकं सूत्रं तिर्यग्मदृष्ट्वा मध्यमशङ्कुसोऽग्रेऽन्यसूत्रस्यैकमप्यं बद्ध्वा तत् सूत्रं तिर्यक्सूत्र-
लम्नं यथा भवति तथा प्रथमशङ्कुभिमुखमप्यं कर्णगत्या त्रिज्यापृत्तपरिधिं नीत्वा तत्र पूर्वभागे चिह्नं कार्यम् । ततोऽग्रम् सूत्रं तदेव वा नौमयशङ्कुभिमुखमनेनैव प्रकृतेन नीत्वा वृत्तपरिमितभागे चिह्नं कार्यम् । तयोश्चिदयोरपरि गतं सूत्रमुदयास्तसूत्रं स्यात् । सूत्रकेन्द्रयोरन्तरमप्यं । उदयास्तसूत्रादग्रान्तरे केन्द्रोपरि प्राग्बद्धता रेखा कार्या । ततः शङ्कुदयास्तसूत्रान्तरमित्यादिना पलमाज्ञानम् । धेयं स्पष्टम् ।

अत्र गोलेऽहोरात्रवृत्ते यथोक्तं क्षितिजमशतयोदयान्तसूत्रं बद्ध्वा तन्मिमेवाहोरात्रवृत्ते चिह्नप्रदं कृत्वा तानि शङ्कुक्षितानि प्रकल्प्याद्यन्तचिह्नयोऽन्तिर्वक्तुं यं निबध्य मध्य-
सूत्रात् तिर्यक् सूत्रपक्षमप्यं सूत्रं नौमयमानमुदयान्तसूत्रं एव लगनीत्युपरिसिर्द्धानीया । ततोऽप्रादिकपलमाज्ञानं पुष्टियुक्तम् । पलमाज्ञाने तदेतज्ज्ञानम् ।

अथ कालज्ञानमाह—

तद्गुणराघे चरणे वर्पस्पर्कः प्रजायतेऽन्येषु ।

मार्धाच्छ्रुतः समार्धो भगणात् पणितोऽध्वरण्यानाम् ॥ ३७ ॥

अतुचिह्नं दर्शनं(२) स्यादतुचिह्नान्वयप्रनस्तता पश्ये ।

१. अत्र श्रीपतिः ।

अथमधनुषो मीमांसा भुज्या गृहप्रयत्तिजिनी

जिनलवज्या निर्णय्यामा भवेद्दिनशङ्कुगुणः ।

इतपनुरसो लाहमार्धाच्छ्रुतोऽयं मध्यशङ्कु

मगणशक्तिः स्पष्टोऽहं १४३ पदेषु चतुर्विधे ॥

२. अत्र कदचित् पदम् ।

मनु पलमाप्रमवप्रतुर्ग्रीष्मस्तु तत्राऽऽलदेन वृत्तिः ।

पदे शतं पुन्दरबर्हिमर्द्धेऽहो लवसा क्षितिः सुधर्मिः ॥

भात्रितयाद्भात्रमणं न सदस्मादिकृपलाद्य च(१) ॥ ३८ ॥
छायातोऽप्रातो वा भानुः सक्रान्तिपात एव स्यात् ।

पातो नः स्फुटभानुः स्फुटभानूनो भवेत् पातः ॥ ३९ ॥

अत्रापातस्तच्छ्रुतिविहताप्रकारकसंयुजित्वादिविलोमविधिना या स्फुटार्कदोर्ज्यानीता
तस्या यदनु स रविर्भवति । एव वर्षस्य प्रथमचरणे । द्वितीये मार्घाञ्ज्युतस्तृतीये सभा
र्धश्रुतुं भगवात् पतित इति व्यस्तविधिः । वर्षचरणज्ञानमृतुविहै ।

अत्रान्येराचार्यैर्भात्रितयादिज्ञाने दिग्ज्ञाने भात्रमरेखा चोत्पाद्य केन्द्रभात्रमरेखयो-
र्यथाभ्योत्तरमन्तरं सा मध्यच्छाया । ततः क्रान्तिर्या । विलोमविधिना तस्या रविरक्ष-
यैव वक्ष्यमाणमहाप्रश्नमङ्गार्थं यत् कृतं तदसत् । कुत । यद्भात्रितयाद्भात्रमण तदपि ताव-
दसत् । अन्यान्यभाषणान्दन्त्यथान्यथा भात्रमरेखा स्यादिति निगुणैरवलोक्यम् । भात्र-
मनाशे त्रिकूपादिकमपि न घटते । अतो यस्या शङ्कुत्रितयं शास्त्रेत्यादिना महाप्रश्न-
मङ्गो युक्तः ।

अथ किलाप्रातो रविर्ज्ञातः । योऽप्रापातदृष्टापातो वा रविर्ज्ञायते ॥ सक्रान्तिपात
एव स्यात् । अतः पातो नो रविर्भवति । रन्ध्रनञ्च पातो भवतीति युक्तियुक्तम् । एवं

१ अत्र कल्लः ।
छायानयाप्रभवयोर्मुखपुच्छरज्ज्वोर्यो नो यमस्य दिग्दृग्दुलप्रभाप्रे ।
यत्र ध्रुवो धनपतेर्दिगसौ भवेद्वा तन्मरस्वपुच्छमुखरज्जुरविसिद्धौ ॥
यो मत्स्वपुच्छमुखनिर्गतरज्जुयोगस्तस्मात् प्रमात्रितयाविद्वांसिरोऽपगादि ।
श्रुतं लिखेत् विजहाति हि तस्य रेखा छाया कुलापितिमिवामलवशजा स्त्री ॥

अपि च ।
अप्रेषु विद्वानि विधाय श्रुतिर्मयोऽवगाहैर्लिखितैस्तु तेभ्यः ।
दिग्मे भवेतां मुखपुच्छसक्ते रज्जु प्रसायावनयोर्युतिर्वा ॥
ततश्च विद्वत्प्रसक्तवृत्त गल्लिख्यते आप्रपरिभ्रमः ॥
अतोऽन्यथा बाहुसमध्यमासां ग्यासाद्मवेच्छङ्कुपरिभ्रमः स ॥
शङ्कोर्दिशो मध्यगतस्व भाप्र रेखां न जहात् खलु भात्रमः ॥
शङ्कुप्रमेण भ्रमतश्च शङ्कोरताप्राप्रमाशागणयोपविद्धम् ॥

तथा श्रीपतिः ।
छायात्रयप्रोद्भवमत्स्यमध्यस्फुटसूत्रयोर्विन्नं युतिः प्रदेते ।
याम्योत्तरा शङ्कुनलात् ककुप् सा क्रमेण सौम्येतरगोलयो स्यात् ॥
मरस्योदरद्वयमसूत्रयुतेष्व तस्या भाप्रप्रयस्त्रुमिति यद्भवतीह वृत्तम् ।
छाया न तपरिधिमुज्जति मध्यशङ्कोर्मध्यस्व भागयिव माधुर्गात् कथंचित् ॥
शङ्कुप्रमात्रमणमण्डल्योस्तु मध्य मध्यप्रमा भवति दक्षिणमुत्तर वा ॥

सशोधकः ।

वास्तवभात्रमरेखायास्तु शङ्कुच्छिद्यप्रतिधान (Conic Sections) गणितविधाने
नावगमः शुभम्

स्फुटरवेर्मध्यमो मध्यमादहर्गणोऽहर्गणात् कल्पगतमिति कालज्ञानम् । इति पट्टिपत्रम् ।

इदानीं धीयन्त्र विवक्षुरादौ तत्प्रशंमामाह—

अथ किमु पृथुतन्त्रेर्धीमतो भूरियन्त्रैः ।

स्पर्करकलितयष्टेर्दत्तमूलामृष्टेः ।

न तद्विदितमान वस्तु यद्दृश्यमान

दिधि भुवि च जलस्थ प्रोच्यनेथ स्थलस्थम् ॥ ४० ॥

अथ प्रश्न —

यशस्य मूल प्रचिलोम्य चाग्रं तत्स्वान्तर तस्य समुच्छ्रयं च ।

यो वेत्ति यत्स्यैव करस्थयासौ धीयन्त्रवेदी(१) वद किं न वेत्ति ॥ ४१ ॥

१ अथ गणशदैवज्ञविरचित सुधीरजन नाम यन्त्रम् ।

तत्र तावद्यन्त्रनिर्माणम् ।

यन्त्रं कुर्व्याद्वातुज बाहुज वा पट्ट्याकारं दैर्घ्यतस्त्वेकद्वस्तम् ।

दैर्घ्येऽत्राद्वय पाष्टिभागा समाना कर्मविद्वाप्यत्र यन्त्रस्य कुक्षौ ॥ १ ॥

अथ यन्त्रधारणवेधयो प्रकारः ।

हस्ताभ्यां तद्यन्त्रतुल्येऽन्तरेऽङ्गोर्ध्वत्वा यन्त्र नेत्रमेक निमील्य ।

पश्येदर्थं ह्ये यथाहुप्युपमच्छन्नेस्तस्तन्मध्यगा वेधजाशा ॥ २ ॥

अथ तावद्वस्तुद्वयान्तरे ज्ञाते तन्मध्यस्थितभूमिज्ञानार्थम् ।

वेणोरग्रं स्वजानुस्थदृष्ट्या यावद्विलोम्यते ।

स्वस्थानाद्वक्ष्यमूलान्तं करा वेणुमितिर्भवेत् ॥ ३ ॥

वस्तुनोरन्तरं पृष्ट्या निम्नं वेधांशभाजितम् ।

वस्तुमध्यवधि स्पर्शमाद्भूमिमानं प्रजायते ॥ ४ ॥

अथ वस्तुद्वयान्तरज्ञानाभावेऽपि तज्ज्ञानार्थं तदात्मान्तरभूमिज्ञानार्थं बाह ।

एकस्थानाद्वस्तुयुगमं च विष्ट्वा ह्येया भागास्तसुरं पृष्ठनो वा ।

किञ्चिद्गत्वा ये पुनर्वेधभागा ज्ञया गच्छात्वापसारस्वभूमि ॥ ५ ॥

सा भूमिरशद्वयध तानग्रे भागान्तराग्न्याऽथ पृथक् खण्डयत् ।

वस्त्वन्तरं स्यादितरा स्वभागहृत् स्यात् स्ववस्त्वन्तरभूमिमानम् ॥ ६ ॥

अथ वस्तुमूलमेष्ट्वा तदात्ममध्यभूमिज्ञानार्थं वशीच्छयज्ञानार्थं बाह ।

यन्त्रं धृत्वा लम्बयन् प्राग्देव वेणोमूलग्रे सहैव प्रवेधे ।

ह्येया वेधांशा द्विधाऽग्रे तत्र स्यात् तद्वशीच्छय स्ववस्त्वान्तरं च ॥ ७ ॥

अथात्मवशान्तरे ज्ञाने वेण्वग्रदंशनाद्वशीच्छयज्ञानार्थमाह ।

धृत्वा पट्ट्याधारमूर्ध्वस्थयन्त्रं गत्वा पृष्ठे वेधयेत् कीचकाग्रम् ।

कोटिरेष्टपीच्छ्योऽधगा वेधजाशा दो स्यादस्ता येऽपसारस्य भूमे ॥ ८ ॥

स्ववशान्तरगा हस्ता कोटिग्रा बाहुमानता ।

पृष्ट्याप्ता वशाहस्ताः स्युर्देगौच्छयकरसंयुता ॥ ९ ॥

अथ भूमिज्ञानाभावे केवलादग्रदर्शनादेव वशीच्छयमात्मवशान्तरमाह ।

स्पष्टार्थम् ।

अथ यष्ट्या भुवरेवेन पलभामाह—

यष्ट्यप्रमूलसंस्थं विदुष्वः प्रथमप्रमूलयोर्लम्बौ ।

पादुर्लम्बान्तरभूर्लम्बोज्झायान्तरं कोटिः ॥ ४२ ॥

कोटिर्द्वादशगुणिता वाहुविभक्ता पलप्रभा क्षेया ।

अत्र समायां भूमौ स्थित्वा गणकेन वेधः कर्तव्यः । यष्टप्रमूलस्यमिति । यष्टेऽग्रे मूले वैन्देऽप्या यथा ध्रुवः संलग्नो दृश्यते तथा पृष्टिर्वायां । ततस्तद्ग्राह्यान्मूलाच्च लग्निपातौ कार्यौ । भुवि लग्निपातयोरन्तरे यावन्त्यद्गुह्यानि तावान् भुजः । एवं लग्नौ च य-
 पोरन्तरे यावन्ति सावन्तौ कोटिः । यष्टिप्रमाणं कर्णः । सर्वत्रयेष्वप्ययमेव विधिर्ज्ञेयः । ततो-
 ऽनुपातः । यद्यनेन धातुमेतावन्तौ कोटिस्तदा द्वादशाङ्गुलेन त्रिमिति कर्तुं पलमा इत्याह ।

बुद्धार्थी वंशादिनेधमाह—

पि दुध्वैयं वंशतलं द्रष्टुञ्छायाहतादयाहोः ॥ ४३ ॥

कोट्या लब्धं क्षेत्रं स्ववंशमध्ये महीमानम् ।

विद्वद्वाचो वंशाग्रं भूमानं कोटिसंगुणं भक्तम् ॥ ४४ ॥

दोष्णा वंशोच्छ्रायो दृष्ट्युच्छ्रायेण संयुतो ज्ञेयः ।

सदाहरणम्—

पञ्चशकाङ्गुला १४५ यष्टिरष्टयष्टिर्द्विगुचद्वयः ।

पद्मकरास्तलवेधो दोः कोटिः सप्तदशाङ्गुला ॥

अप्रयेधे एतेषा ११६ दोः कोटिस्तुरगकुल्लपाः ८७ ।

षंशस्य यस्य तन्मानं चात्मवशांतरं यद् ॥

पृष्ठे गत्वा द्विभुंजी ये च कोटी ते स्वे कोटी बोद्धव्ये तद्विमुक्त्या ।

दोर्विश्लेषात्सद्व्यमायास्थितेः स्यादमुमान प्राग्वत्ततः कीचकौच्यम् ॥ १० ॥

इद वासनसिद्धमपि दुःसाध्यम् ।

अध्यान्तरिक्षे वस्तुद्वयं दृष्ट्वा तदन्तरिक्षानार्थं भूमेस्तदौचित्यज्ञानार्थं चाह ।

स्थित्वा विद्वाऽप्यं द्वयं तत्तलस्य स्तुत्योच्य तच्चोपाविश्यापसारः ।

सर्ववेधांशात् स्यात्तसौ वस्तुमध्यं स्यादौर्ध्वं त्वासीनदृष्टयौर्ध्वयुक्तम् ॥ ११ ॥

अथैकमेव वस्तु दृष्टं चेत् तदा तत्समिदितं मध्येऽन्यद्वस्तु प्रकल्प्य मध्यमूषित्वानं स्यादि-
त्यतुक्तमपि ज्ञायते ।

अप सत्कार्यन्तं कृमप्ये वेधज्ञानमाह ।

एवं स्थित्वा कूपतीरे जलरथं स्याद्वृद्धं वीक्ष्य मध्यं तयोः स्यात् ।

अग्नीच्छय मृच्चोर्षदृष्ट्या विहीनं कूपे मेघः स्यादतोऽन्यत्र योहाः ॥ १२ ॥

अथ वा सूत्रम् ।

कण्ठे स्थितः कृत्रिमस्तन्यकण्ठौ विदध्या सदैवैत्य पुनश्च पृष्ठे ।

यसौ च्छयवन् स्युज्ज्वलदृष्टमप्य कृशस्य तत् किन्तु द्यौश्चयदीनम् ॥ १२ ॥

इति श्रीदेशवर्त्मकसंग्रहप्रणेतृशैब्यविरचितं मध्वाख्यनयन्यम् ॥

यष्टिः १४६ । दृगुच्छ्रायः ६८ । तल्लेखेबाहुः १४४ । कोटिः १७ । अग्रवेधे बाहुः ११६ । कोटिः ८७ । अत्र तल्लेखेऽग्रवेधे वा ध्रुववदष्टयमूललम्बयोरन्तरभूमिर्भुजः । एवं यथोक्तकरणेन लब्धमात्मवंशान्तरम् ६७६ । वंशौच्छ्रयम् ६०० ।

अग्रोपपत्तिः । आत्मवंशान्तरभूमिर्भुजः । दृष्टुच्छ्रायः कोटिः । दृष्टिवंशमूलयोर्वद्धं सूत्रं कर्णः । एतत्स्वयन्नानुसारमेव यथा वेधेन त्रयम्भुत्पद्यते । तच्च लम्बान्तरभूमिर्भुजः । लम्बौच्छ्रयान्तरं कोटिः । यष्टिः कर्णः । अनोऽनेनानुपातः । यद्यनया कोट्याय भुजो लम्ब्यते तदा दृगुच्छ्रायकोट्या क इति । फलमात्मवंशान्तरभूमिः । एवमग्रवेधेऽपि । एवं वंशमूलादुपरि दृष्टुच्छ्रायमितेऽन्तरे विद्धं कल्प्यम् । तद्दृष्टुच्छ्रायान्तरे रेखा भूमानमिता स भुजः । विहोपरिस्थं वंशखण्डं कोटिः । दृष्टिवंशाग्रयोर्वद्धं सूत्रं कर्णः । एतत्स्वयन्नानुसारमेव वेधत्रयत्वं भूतत्वेतोऽनुपातः । यदि वेधभुजेन वेधकोटिर्लम्ब्यते तदा भूमितेन भुजेन केति । फलं विहोपरितनवंशखण्डम् । तद्दृष्टुच्छ्रायेण पुनं सकलं प्रमाणम् ।

अथ केवलान्तरवेधेनाह ।

अग्रं विध्वोर्ध्वस्थः पुनरुपविष्टश्च तद्विद्वधेत ॥ ४५ ॥

निजभुजभक्ते कोटी तदन्तरहृत्नी दृगौच्छ्रयविश्लेषः ।

भूमिर्ध्वशौच्छ्रयमतः पृथक् पृथक् पूर्ववज्ज्ञेयम् ॥ ४६ ॥

अत्र प्रश्नः ।

ऊर्ध्वस्थस्य गृहादिमिर्व्यवहितस्याप्यग्रमात्रं सखे

धंशस्य प्रगुणस्य यस्य सुसमे देशे समालोक्यते ।

अथैव त्वमयस्थितो यदि धदस्यस्यान्तरं शोच्छ्रायं

मन्ये यन्त्रविद्वां धरिष्टपद्वीं यातोऽसि धीयन्त्रधित् ॥ ४७ ॥

उदाहरणम् ।

दृष्टयष्टयोर्ध्वसंस्थेन धंशाग्रं विध्यता भुजः ।

दृष्टश्चतुष्करोऽधान्ययष्ट्या द्वाङ्गाहुलः सखे ॥

नियिष्टेन तथा कोटिरकुलं वेधयोरपि ।

आत्मवंशान्तरं ब्रूहि धंशोच्छ्रायं च वेधयित् ॥

ऊर्ध्ववेधे भुजः ९६ । कोटिः १ । उपविष्टवेधे भुजः ९० । कोटिः १ । अग्रैर्द्वौ दृगुच्छ्रायौ कल्पितौ ७२ । २४ । यथोक्तकरणेन लब्धं भूमानं हस्ताः २८८० । वंशौच्छ्रये च हस्ताः ३३ ।

अग्रोपपत्तिरुक्तकल्पनया । तत्रात्मवंशान्तरम् या १ । यष्ट्यूर्ध्वरिपभुजेन ९६ अनेनेयं कोटिर्लम्ब्यते सदा यावत्तावता विमिति । फलं पूर्ववद्दृष्टुच्छ्रायेण पुनं जातं वंशमानम् या १ रु ६९११२ । एवमुपरिविष्टवेधेन च वंशमानम् । या १ रु २१६० । एतौ समाविति समच्छेदोक्तस्य हेदगमे शोधनाय न्यासः । या ९० रु ६२२०८० । या ९६ रु २०७३६० । समीकरणेन लब्धं भूमानाहुलानि ६९१२० । वंशयोरत्रोत्थापितयोरमयत्रापि वंशमानं सममेवाहुलानि ७९२ । ततश्चैवं क्रिये

अथ जलान्तर्वेधमाह—

एवं तोयेऽप्यौच्छ्यं तत्र दृगौच्छ्यो नितं भवति ।

किंवा यष्ट्या कोटौ दृष्टुच्छ्रया जलान्तरे बाह् ॥ ४८ ॥

अत्र प्रथमः ।

दूरस्थस्य न दूरस्य यदि बाह्वृष्टस्य दृष्टस्य वा
वंशस्य प्रतिविम्बितस्य सलिले दृष्टागमात्रं सखे ।

अत्रैव त्वमवस्थितो यदि घटस्यस्यान्तरं चोच्छ्रयं
त्वां सर्वक्षमतीन्द्रियक्षमनुजयाजेन मन्ये भुवि ॥ ४९ ॥

उदाहरणम् ।

दृष्टा चेत् अङ्गुला कोटिर्बाहुश्च चतुरङ्गुलः ।

ऊर्ध्वस्थेनोपविष्टेन बाहुरेकादशाङ्गुलः ॥

कोटिरष्टाङ्गुला तोये यंशाग्रं विध्वंसा सखे ।

अेकहस्तौ दृष्टुच्छ्रया वंशौच्छ्रयं चान्तरं वद् ॥

कर्णरेपे कोटिः ३ । भुजः ४ । उपविष्टरेपे कोटिः ८ । भुजः ११ । दृष्टुच्छ्रया
मन्त्रेण ४२ । २४ । छत्रमात्रमन्त्रान्तरं हस्ताः ८८ । वंशौच्छ्रयं हस्ताः ६३ । अत्रो-
र्ध्वरेपेऽन्योपविष्टरेपे चान्ता वष्टिरिति ।

अत्रोपपत्तिः । अत्र त्रिवेधः छत्रे पाश्चै त्रिवेधेन वीर्षा कार्या । सा किल जलसमा-
भूः । तत्रैकस्मिन्नेकाग्रप्रदेशे कर्णरेष्य कार्या । स किल वंशः । वंशमूलादपोमामिनी वं-
शाग्रभागेवान्ता रेखा कार्या । तन् किल वंशप्रतिविम्बम् । अथ मूरेखाया उपन्ययान्ते
दृष्टुच्छ्रितान्ता रेखा कार्या । दृष्टुच्छ्रयात् प्रतिविम्बवन्ताग्रामिनी कर्णरेखा कार्या । सा
कर्णरेखा मूरेखाया वत् छत्रा तत्रस्थे जले वंशाग्रं दृष्ट्वा पश्यति । अत्रादुमपतो द्वे कृच्छ्रे
भवतः । तत्र जलवन्तमूलयोऽन्तरं बाहुः । प्रतिविम्बवंशः कोटिः । अथः कर्णलण्डं कर्णः ।
अन्यदूरतजलान्तरं बाहुः । दृष्टुच्छ्रयाः कोटिः । ऊर्ध्वकर्णलण्डं कर्णः । एते त्रयस्ते पर-
स्परानुमते । यष्टिरेपेन ये भुजकोटौ ते अन्येवदुत्तरे । अत उक्तं एवं तोयेऽर्पति । किं-
त्वा पदौच्छ्रयागच्छति तद्दृगौच्छ्र्येन हीनं कार्यम् । प्रतिविम्बितस्याभोमुत्तवादृगौ-
च्छ्र्येन सङ्गागच्छति । अतन्तदूनं वृक्षमिति सर्वमुपपन्नम् ।

किंवा बाह्वृष्टस्योदाहरणम् ।

यष्ट्यैरुपरैरनुपयान्यङ्गुलान्यथवा क्रमात् ।

आरमतोयान्तरं दृष्ट्वा वंशौच्छ्रयं चान्तरं वद् ॥

ऊर्ध्वान्यथ जलान्ताम् ९६ । उपविष्टस्य जलान्ताम् ३३ । दृष्टुच्छ्रया ४२ ।
२४ । लण्डं तदेव भूमानं हस्ताः ८८ । वंशौच्छ्रयं हस्ताः ६३ । इति पौर्वन्त्रम् ।

अथ स्वर्पणमाह—

रघुदासजसमबन्धे समसुपिराराः समान्तरा नेम्यम् ।

किंचिद्वक्त्रा योज्याः सुपिरस्याद्य गृथक् तासाम् ॥ ५० ॥

रसपूर्णे तथार्कं द्रव्याचारसंस्थितं स्वयं भ्रमति ।

२२ सि- ६००

यन्धिकीलरहिते लघुदारमये भ्रमसिद्धे चक्र आराः । किंनिशिष्टाः । समप्रमाणाः
समक्षपिराः समतौल्याः समान्तरा नेम्यां योज्याः । ताश्च नद्यावत्तवेदेकत एव
सर्वाः किञ्चिद्वक्रा योज्याः । ततस्तासामाराणां छपिरेषु पादस्तथा क्षेप्यो यथा छपि-
रार्थमेव पूर्णं भवति । ततो मुद्रितारात्रं तच्चक्रमयस्कारक्षानवद्द्वयाधारस्थं स्वयं भ्रमति ।
अत्र युक्तिः । यन्त्रैकभागे रसो हाराभूत् प्रविशति । अन्यभागे स्वाराधं धावति । तेन
कृष्टं तत् स्वयं भ्रमतीति ।

अथान्यदाह—

उत्कीर्य नेमिमयवा परितो मद्नेन संलग्नम् ॥ ५१ ॥

तदुपरि तालदलाद्यं कृत्वा छुपिरे रसं क्षिपेत् सायत् ।

यावद्रसैकपार्श्वे क्षिप्तजलं नान्यतो याति ॥ ५२ ॥

पिहितच्छिद्रं तदतश्चक्रं भ्रमति स्वयं जलाकण्टम् ।

यन्त्रनेमि भ्रमयन्त्रेण समन्तादुत्कीर्य द्व्यङ्गुलमात्रं छुपिरस्य वेधो विस्तारश्च यथा
भवति ततस्तस्य छुपिरस्योपरि तालपत्रादिकं मद्नादिना संलग्नं कार्यम् । तदपि चक्रं
द्वयाधाराक्षस्थितं कृत्वोपरि नेम्यां तालदलं विद्ध्वा छुपिरे रसस्तावत् क्षेप्यो यावत् छपि-
रस्माधोभागो रसेन मुद्रितः । पुनरेकपार्श्वे जलं प्रक्षिपेत् । तेन जलेन द्रवोऽपि रसो गुप्त-
स्वात् परतः सारयितुं न शक्यते । अतो मुद्रितच्छिद्रं तच्चक्रं जलेनाकृष्टं स्वयं भ्रमतीति ।

अथान्यदाह—

ताम्रादिमयस्याङ्कुशकूपनलस्याभ्युपगम्य ॥ ५३ ॥

एकं कुण्डजलान्तर्द्वितीयमग्नं त्यजोमुखं च बहिः ।

युगपन्मुक्तं चेत् कं नलेन कुण्डाद्बहिः पतति ॥ ५४ ॥

नेम्यां यद्द्वया घटिकाश्चक्रं जलयन्त्रवत् तथा धार्यम् ।

नलकप्रच्युतसलिलं पतति यथा तद्घटीमध्ये ॥ ५५ ॥

भ्रमति ततस्तत् सततं पूर्णघटीभिः समाकण्टम् ।

चक्रच्युतं तदुदकं कुण्डे याति प्रणालिकया ॥ ५६ ॥

ताम्रादिधातुमयस्याङ्कुशकूपनलस्य यन्त्रीकृतस्य नलस्य जलपूर्णस्यैकमग्नं जलमाण्डैः
न्यदयं बहिरधोमुखं चैकदेलया यदि विमुच्यते तदा भाण्डजलं सकलमपि नलेन बहिः क्ष-
रति । तद्यथा । छिद्रकमलस्य कमलिनीनलस्य जलमृद्भाण्डे क्षिप्तस्य जलपूर्णछुपिरस्यै-
कमग्नं भाण्डाद्बहिरधोमुखं द्रुतं यदि ध्रियते तदा भाण्डजलं सकलमपि नलेन बहिराति ।
इं कुञ्जुटनार्द्धायन्त्रमिति मिलिपनां हरमेखलिनां च प्रसिद्धम् । अनेन भवनप्रमस्काराः
प्राप्नुयन्ति । अथ चक्रनेम्यां घटीर्बद्ध्वा जलयन्त्रवत् द्वयाधाराक्षस्थितं तथा निवेश-
यथा नलकप्रच्युतजलं तस्य घटीमुखे पतति । एवं पूर्णघटीभिराकृष्टं तद्भ्रमन् तेन निवा-
ते । अथ चक्रच्युतस्योदकम्याध-प्रणालिकया कुण्डगमने कृते कुण्डे पुनर्जलप्रवेपनरेष्वयम्
ददानीमन्तेषां स्वयंबहसुपहसप्राह—

यद्घोरुन्धनलं तन् सापेक्षन्यात् स्वयंयहं ग्राम्यम् ।

चतुरचमत्कारकरी युक्तिर्यन्त्रं नहि ग्राम्यम् ॥ ५७ ॥

ऋतुवर्णनम् ।

एवं बहुधा यन्नं स्वयंवहं कुहकविद्यया भवति ।
 नेदं गोलाश्रितया पूर्वोक्तत्वान्मयाप्युक्तम् ॥ ५८ ॥
 स्पष्टार्थमिदम् । अत्र भ्रमं कालानुसारं स्वकुटुम्बा विधातव्यमित्यध्याहार्यम् ।
 इति श्रीभास्करिणे सिद्धान्तशिरोमणौ वासनाभाष्ये मिताक्षरे गोले
 यन्त्राध्यायः । अत्र ग्रन्थसंख्या ३७५ ।

अथ ऋतुवर्णनमाह ।

उत्फुल्लभ्रमल्लिकापरिमलघ्नान्तम्रमदुध्रामरे
 रे पान्थाः कथमप्यथानि भयतां चेतांसि चैत्रोत्सवे ।
 मन्वान्दोलितचूतनूतनघनस्फारस्फुरत्पल्लवै-
 वल्लेखययल्लरोष्विति लपनयुधैः कलं कोकिलाः ॥ १ ॥
 स्यकुसुमैर्मलिनामिथ मालतीमघहसन्ति घसन्तजमल्लिकाः ।
 उपवनं विनिवारयतीष ताः किसलयैर्मलयानिलकम्पितैः ॥ २ ॥
 विहाय सौख्यं वृणकुडघमण्डपे प्रसिच्यमाने सलिलैः समन्ततः ।
 शुचौ रमन्ते विरलं विलासिनः प्रियाजनैः सीकरसेवनोन्मुखाः ॥ ३ ॥
 निदाघदाहार्तिविघातहेतये घनाय कामोच्छ्रितचूतकेतये ।
 प्रजन्ति यापीजलकेलिलालसाः शुचौ रतिस्वेदगलज्जलालसाः ॥ ४ ॥
 मदनदहनखिन्नामागतेऽप्येत्य काले
 परिमलयहलानां मालतीनां नदीनाम् ।
 अद्य इयित सिञ्चस्वात्मदृग्धारिणा किं
 परिमलयहलानां मा लतीनां न दीनाम् ॥ ५ ॥
 उद्यैर्विरौति हि मयूरकुलं यदस्य मन्दं कदम्यमकरन्दविमिश्रितम् ।
 यातः प्रयाति पतिरेति न तेन मन्यं निर्घ्राणनिर्गुणविकरार्थिहृत्पमस्य ॥ ६ ॥
 एयंविधं विरदिणी विरहेण खिन्ना भिद्योजनच्छयिघने गगने घनतां ।
 मर्या प्रियं तमदयं हृदयं प्रविष्टं ध्रुते सपेशलमलं परिहासमिध्रम् ॥ ७ ॥
 स्थितनुजयनराज्या पुष्पवत्यानिरुपन्या शनुचितकृतसद्गोस्मीति शैलोऽनुतमः ।
 निशि शशिशरचञ्चिह्नैरेरधुकल्पैः शरदि हृदिजगदस्वेदयान् रोदितोय ॥ ८ ॥
 सहस्यकाले यदुपस्थशालिनीं चितामयदयायकमौत्तिकोत्तरैः ।
 प्रहृष्टपुष्पागिलगोकुलामिलां विलोक्य हृष्यन्त्यधिकं कृणोवलाः ॥ ९ ॥
 अरणनीलनिमीलितपल्लवं प्रचुरपुञ्जसमुत्तनैः ध्रियम् ।
 यदति वाचन वाञ्छनवाननं नयतरां मितरां शिशिरागमे ॥ १० ॥
 अपटुतिग्ममरीचिमरीचिभिर्नदि तथा शिशिरे शिशिरदतिः ।
 निशि यथोष्मलपीनघनस्ननीभुजनिषोडनतः स्वयतां नृणाम् ॥ ११ ॥
 अगुप्यापरंगम्याज्ञादीयदेया प्रदक्षिता ।
 वपिना तद्विद्वां प्रीत्यै रतिचानां मनोहरा ॥ १२ ॥

सरसमभिलपन्ती सत्कवीनां विदग्धानवरतरमणीया भारती कामितार्थम् ।
 न हरति हृदय वा कस्य सा सानुरागा नवरतरमणी या भारती कामितार्थम् ॥१३॥
 न भवति हृतचित्तो वाचमाकर्ण्य रम्यां परभृतसरसां ना कोऽमलां सत्कवीनाम् ।
 सततमुपगतानां साम्बुजैर्वा पयोभिः परभृतसरसां नाकोमलां सत्कवीनाम् ॥१४॥
 त्रिदिवमधरयन्तस्तीरपङ्केन नानारुचिरसिक्तया वाश्लेषिताङ्गैः सुवृत्तैः ।
 कृतिन इह रमन्ते रम्यसारस्वतौघेरुचिरसिक्तया वाश्लेषिताङ्गैः सुवृत्तैः ॥१५॥

वर्षाकाले हृदयस्थमदय दयित प्रति विरहिणी किन्तु न भूने । हे दयित निर्दयास्मिन्
 प्यागते काल इत्यागत्य किं न सिञ्चसि । काम् । मा इति माम् । कथभूताम् । मदन
 दहनविभ्राम् । कामाग्निशहाकुलाम् । पुन किंविशिष्टाम् । दीनाम् । कन । आत्महत्या
 रिणा स्वहृदयसंश्लेष्णेन । कासा सवन्निवि काले । नदीनाम् । कथभूतानाम् । परिमल्य
 हलानाम् । परि समन्तात् । मलयहलानाम् । न केवल तासाम् । मालतीनामपि । परि
 मलयहलानामामोदबहलानाम् । न केवल तासामपि । लतीनामिति रतीनाम् । तासा च
 परिमलयहलानाम् । तत्र परस्य भाव परिमा । परिष्णो लव परिमल्य । स हन्तीति
 परिमलयहरा । तासां परिमलयहराणाम् । रलयोर्वचनोऽर्थक्यस्य श्लेषे तु गृहीतत्वात् ।
 मानिनीनां मानिनां वा कामातुराणां मानभङ्गेन मुकुटस्वभावादयन्तीनां रतीनामित्यर्थः ।

अथ कविवर्जनम् । का सत्कवीनां विदग्धा भारती वाणी कस्य हृदय न हरति । अपि
 तु सर्वापि सर्वस्य । अनवरतरमणीया । सततं रम्या । किं कुर्वती । अभिलपन्ती । कम् ।
 अभितार्थम् । अतुल्यमर्थम् । किंविशिष्टम् । सरसम् । सा च कस्य न हरति । किम् ।
 अर्थं हृदय वा । या । का । नवरतरमणी । अपूर्वचरता युवती । किंविशिष्टा । भारती
 भरतसम्बन्धिनी नर्तकत्री । कथभूता सती । कामिता । पुन किंविशिष्टा । सानुरागा ।
 किं कुर्वती । सरसमभिलपन्ती । विदग्धा ।

क ना न सत्कवीना वाचमाकर्ण्य हृतचित्तो न भवति । किंविशिष्टाम् । अमलां
 निर्दूषणाम् । पुन कथभूताम् । सततं रम्याम् । पुन किंविशिष्टाम् परभृतसरसाम् । पर
 भृतस्य कोकिलस्यैव सरसां रसवतीम् । अथ द्वितीयोऽर्थः । के उदके यय पक्षिण गन्तव्य
 ते कवयश्च सत्कवीयो हृसाद्या जल्पक्षिण । तेषां वाच सतत रम्यामाकर्ण्य क ना हृतचित्तो
 न भवति । किंविशिष्टाम् । न अकोमलाम् । कोमलाम् । कथभूतानां सेपाम् । उपगतानां
 तीरविलासिनामित्यर्थः । केषाम् । परभृतसरसाम् । पराणि च तानि भृतानि पूर्णानि
 सरासि तेषां परभृतसरसाम् । हे । पयोभिः । कथभूतैः । साम्बुजैः । अथवा । उपग
 ताना नगरादिकर्वातना स्मरसो मन्दमधन्विनो यय मन्दवयस्येनारम् ।

अथ किमेवविधयात्र ग्रन्थे प्राकृतिकानां गणकानामित्याद्युद्योच्यते । नहि मन्दार्थ-
 मेव ग्रन्थ आरम्भ्यत इत्याह । इह कवीनां द्वे गता । उपमिथं वा । एतरोऽप्य दम्भेक ।
 रमन्ते । के । कृतिनो विद्वांस । क । रम्यसारस्वतीघे । सारस्वतीनदीप्रवाहे । सारस्वत्या

प्रश्नाध्यायः ।

न्तः । किम् । त्रिदिवम् । अस्मादप्युपस्थितं स्थानं वाञ्छन्तः । अथ द्वितीयोऽर्थः । ना-
नादृश्या रसिकत्वं रसिकता तवेह रम्यसास्वतौघे वास्यसमूहे क्षुखचनुनिचये कृतितो रम-
न्ते । कैः कृत्वा । छट्टैः इच्छैः श्लोकैः । मालिनीप्रभृतिभिः । किंवित्तिष्टैः । श्लेषि-
ताङ्गैः । श्लेषोक्तियुक्तचरणैः । पादानृत्तिप्रभृतिभिः । किं कुर्वन्तः । त्रिदिवमधरयन्तः ।
त्रिदिवसत्वादपि काव्यरतिरुत्तमधिकं मत्वंत्यर्थः । शेषं स्पष्टम् ।
इति श्रीमास्कराये सिद्धान्तशिरोमणिवासनाभाष्ये गोलाध्याये मिताक्षरे ऋतुवर्णने
समाप्तम् । अत्र ग्रन्थमंख्या ६० ।

अथ प्रश्नाध्यायो व्याख्यायते । तत्रादौ तदास्मभ्ययोजनं तत्प्रशंसां चाह—
प्रौढिं प्रौढस्मास्तु नैति गणकः प्रश्नैर्विना प्रायशो-
ऽतस्ताम् वच्मि विचित्रमङ्गिचतुरप्रीतिप्रदानाय यान् ।
आकरणापि सुवर्णवर्णचदनं धैवर्यमेति क्षणात्
तस्याखर्वकुगर्वपर्वतशिरः प्रौढपाथिकढोऽत्र यः ॥ १ ॥
पादया च वीजेन च कुट्टकेन धर्मप्रकृत्या च तथोत्तराणि ।
गोलेन यन्त्रैः कथितानि तेषां बालावयोधे कतिचिच्च वच्मि ॥ २ ॥
स्पन्दार्थम् ।

अथ बुद्धिमतः प्रशंसायाह—

अस्ति त्रैराशिकं पाटी वीजं च विमला मतिः ।
किमज्ञातं सुयुद्धीनामतो मन्दार्थमुच्यते ॥ ३ ॥
वर्गं वर्णपदं घनं घनपदं संत्यज्य यद्गह्यते
तत् त्रैराशिकमेव भेदबहुलं नान्यत् ततो विद्यते ।
एतद्यद्बहुधास्मदादिजडघोघीवृद्धियुद्ध्या बुधै-
र्बिद्वच्चक्रचकोरचारुमतिभिः पाटीति तन्निर्मितम् ॥ ४ ॥
नैव वर्णात्मकं वीजं न बीजानि पृथक् पृथक् ।
एकमेव मतिर्वीजमनल्पा कल्पना यतः ॥ ५ ॥

स्पन्दार्थम् ।

अथ प्रश्नानाह—

अहर्गणस्थानयनेऽर्कमासाश्चैवादिचान्द्रैर्गणकान्विताः किम् ।
कुतोऽधिमासावमशेषके च त्यक्ते यतः सावयवोऽनुपातः ॥ ६ ॥

अयमस्य भद्रस्य पूर्वं व्याख्यात एव ।

अयान्वयाह ।

चन्द्रश्चन्द्रगुणो रवी रविगुणश्चाङ्गारकोऽङ्गाहत्-
स्तचोगो गुणसंगुणात् सुरगुरो राश्यादिकात् पातितः ।
शेषं चापरपर्ययोत्पत्तचरेणोनं युतं वा शनिः
स्यात् केऽन्ये भगणा घदेति तथ चेदस्ति धर्मो मिश्रके ॥ ७ ॥

सरसमभिलपन्ती सत्कवीनां विदग्धानवरतरमणीया भारती कामितार्थम् ।
 न हरति हृदयं वा कस्य सा सानुरागा नवरतरमणी या भारती कामितार्थम् ॥१३॥
 न भवति हृतचित्तो वाचमाकर्ण्य रम्यां परभृतसरसां ना कोऽमलां सत्कवीनाम् ।
 सततमुपगतानां साम्बुजैर्वा पयोभिः परभृतसरसां नाकोमलां सत्कवीनाम् ॥१४॥
 त्रिदिवमधरयन्तस्तीरपङ्केन नानारुचिरसिक्तया वाश्लेषिताङ्गैः सुवृत्तैः ।
 कृतिन इह रमन्ते रम्यसारस्वतीषेरुचिरसिक्तया वाश्लेषिताङ्गैः सुवृत्तैः ॥१५॥

वर्षाकाले हृदयस्थमदय दयित प्रति विरहिणी किलैव भूने । हे दयित निर्दयास्मिन्न
 प्यागते काल एस्यागत्य किं न सिञ्चसि । काम् । मा इति माम् । कथंभूताम् । मदन
 वहनखिलाम् । कामाग्निदाहाकुलाम् । पुन किंविशिष्टाम् । दोनाम् । केन । आत्मद्वया
 रिणा स्वहृदयसहितेन । कासां सवन्निवनि काले । नदीनाम् । कथंभूतानाम् । परिमलत्र
 हलानाम् । परि समन्तात् । मलवहलानाम् । न केवलं तासाम् । मालतीनामपि । परि
 मलवहलानामामोदवहलानाम् । न केवलं तासामपि । लतीनामिति रतीनाम् । तासा च
 परिमलवहलानाम् । तत्र परस्य भाव परिमा । परिम्लो लव परिमलव । तं हरन्तीति
 परिमलवहुरा । तासां परिमलवहुराणाम् । रत्नोर्वधोऽत्रैक्यत्वे श्लेषे तु गृहीतत्वात् ।
 मानिनीनां मानिनां वा कामातुराणां मानभङ्गेन तुच्छत्वमापादयन्तीना रतीनामित्यर्थः ।

अथ कविवर्णनम् । का सत्कवीनां विदग्धा भारती वाणी कस्य हृदय न हरति । अपि
 न सर्वापि सर्वस्य । अनवरतरमणीया । सततं रम्या । किं कुर्वती । अभिलपन्ती । कम् ।
 अभितार्थम् । असंलप्यमर्थम् । किंविशिष्टम् । सरसम् । सा च कस्य न हरति । किम् ।
 अर्थं हृदयं वा । वा । का । नवरतरमणी । अपूर्वसरता युवती । किंविशिष्टा । भारती
 भरतसम्बन्धिनी नर्तकणी । कथंभूता मनी । कामिता । पुन किंविशिष्टा । सानुरागा ।
 किं कुर्वती । सरसमभिलपन्ती । विदग्धा ।

क ना ना सत्कवीनां वाचमाकर्ण्य हृतचित्तो न भवति । किंविशिष्टाम् । अमला
 निर्दूषणाम् । पुन कथंभूताम् । सततं रम्याम् । पुन किंविशिष्टाम् परभृतसरसाम् । परा
 भृतस्य कोकिलस्यैव सरसां रसवतीम् । अथ द्वितीयोऽर्थः । के उदके वय पक्षिण सन्तत
 ते कवयश्च सत्कवीयो हसाद्या जल्पक्षिण । तेषां वाचं मनन रम्यामाकर्ण्य क ना हृतचित्तो
 न भवति । किंविशिष्टाम् । न अकोमलाम् । कोमलाम् । कथंभूतानां तेषाम् । उपगतानां
 तीरविलासिगामित्यर्थः । केषाम् । परभृतसरसाम् । पराणि च तानि भूतानि पूर्णानि
 सरासि तेषां परभृतसरसाम् । के । पयोभिः । कथंभूति । साम्बुजैः । अथवा । उपग-
 तानां नगरनिकटवर्तिनां सरसा सत्कर्मवन्धिनी वय मन्त्रव्यन्नेषाम् ।

अथ किमेवविधयश्च ग्रन्थे प्राकृतिकानां गणकानामित्याशङ्क्योच्यते । नदि मन्दार्थ-
 मेव ग्रन्थ आरम्भ्यत इत्याह । इह कवीनां द्वे गती । इयमर्थ वा । एतन्मरऽथ प्रत्येक ।
 रमन्ते । वे । कृतिनो विद्वांसः । क । रम्यपास्वनीषे । मत्स्वतीनदीप्रवाहे । मत्स्वत्या
 सर्वगतत्वाद्गङ्गाद्या अपि सास्वत्य उच्यन्ते । अत्र किंविशिष्टा उपलक्षिता । के । एतृषीः
 रम्याचारैः । पुन के । आश्लेषिताङ्गैः । अवलिस्ताङ्गैः । केन । नदीतीरपङ्केन । न केवलं
 तेन । नानारुचिरमिक्तया वा । किं कुर्वन्त । तथा रमन्ते । अथरयन्त । अथतीव्र-
 रयन्त ।

प्रश्नाध्यायः ।

न्तः । किम् । त्रिदिवम् । अस्मादप्युपरितनं स्थानं वान्छन्तः । मय द्वितीयोऽर्थः । ना-
 नारच्या रसिकत्वं रसिकता तद्येह रम्यसारस्वतौघे वास्यसमूहे धतुरवचननिबधे कृतिनो रम-
 न्ते । कैः कृत्वा । छट्टैः इत्येकैः श्लोकैः । मालिनीप्रभृतिभिः । किंवित्तिष्टैः । श्लेषि-
 ताङ्गैः । श्लेषोक्तियुक्तचरणैः । पादावृत्तिप्रभृतिभिः । किं कुर्वन्तः । त्रिदिवमधरयन्तः ।
 त्रिदिवसृष्टादपि काव्यरतिसखमधिकं मत्वेत्यर्थः । देवं स्पष्टम् ।
 इति श्रीभास्कराये सिद्धान्तशिरोमणिवासनाभाष्ये गोलाध्याये मिताक्षरे ऋतुवर्णनं
 समाप्तम् । अथ ग्रन्थसंख्या ६० ।

अथ प्रश्नाध्यायो व्याख्यापते । तत्रादौ तद्धारम्भप्रयोजनं तत्प्रशंसा चाह—
 प्रौढिं प्रौढसभासु नैति गणकः प्रश्नैर्विना प्रायशो-
 ऽतस्ताम् यच्चिन्मिच्चिन्मिच्चितुरप्रीतिप्रदानाय यान् ।
 आकर्ण्यपि सुवर्णवर्णधनं धैवर्ण्यमेति क्षणात्
 तस्याखर्षकुगर्धपर्वतशिरः प्रौढयाधिरुढोऽत्र यः ॥ १ ॥
 पाटया च वीजेन च कुट्टकेन वर्गप्रकृत्या च तयोत्तराणि ।
 गोलेन यन्त्रैः कथितानि तेषां बालावबोधे कतिचिच्च यच्चि ॥ २ ॥
 स्पन्दार्थम् ।

अथ बुद्धिमत्तः प्रशंसामाह—

अस्ति त्रैराशिकं पाटी बीजं च विमला मतिः ।
 किमज्ञातं सुयुद्धीनामतो मन्दार्थमुच्यते ॥ ३ ॥
 यगं वर्गपदं घनं घनपदं संत्यज्य यत्रयते
 तत् त्रैराशिकमेव भेदबहुलं नान्यत् ततो विद्यते ।
 एतच्चद्रुधास्मदादिजडधीधीधृष्टिवुद्ध्या बुधै-
 र्विद्वच्चक्रचक्रोरचारमतिभिः पाटीति तन्निर्मितम् ॥ ४ ॥
 नैव घर्णात्मकं बीजं न बीजानि पृथक् पृथक् ।
 एकमेव मतिर्वीजमनल्पा कल्पना यतः ॥ ५ ॥

स्पन्दार्थम् ।

अथ प्रश्नानाह—

अहर्गणस्यानयनेऽर्कमासाश्चैत्रादिचान्द्रैर्गणकान्विताः किम् ।
 कुतोऽधिमासावमशेषके च त्यक्ते यतः साधयचोऽनुपातः ॥ ६ ॥
 अयमस्य भद्रश्च पूर्व व्याख्यात एव ।

अथान्यमाह ।

चन्द्रश्चन्द्रगुणो रवी रविगुणश्चाङ्गारकोऽङ्गाहत-
 स्तचोगो गुणसंगुणात् सूर्यगुरो राश्यादिकात् पातितः ।
 शेषं चापरपर्ययोत्तरचरणेन युतं वा शनिः
 म्यात् केऽन्ये भगणा यदेति तत्र चेदस्ति धर्मो मिश्रके ॥ ७ ॥

अथास्य भङ्गः ।

उद्देशकालापवदेव कार्यं योगान्तराद्यं ग्रहपर्ययाणाम् ।

दृष्टस्य चक्राणि तदूनितानि तैरूनितं तत् क्रमशो विधेयम् ॥ ८ ॥

अशातपेदः स्वमृण कृतश्चेद्भातचक्राणि भवन्ति तानि ।

कहा प्रदेया अविशुद्धशुद्धौ कहैश्च तदर्थं कुदिनाधिक चेत् ॥ ९ ॥

उदाहरणे ग्रहाणां यथायथा योगोऽन्तरं वामिहितं तथातया ग्रहयुगभगणानामपि कार्यम् । यदि शोध्यं न शुष्येत् तदा कुदिनानि दत्त्वा शोषयेत् । तथा गुणकैर्गुणे योगे च कृते यदि राशि कुदिनाधिको भवति तदा कुदिनैस्तदर्थम् । एव योगान्तरादि यद्भवति तेन दृष्टग्रहस्य युगभगणा एकत्रोक्ता कार्याः । अन्यत्र तैर्भगणैस्तदूनं कार्यम् । एव कृते प्रथमस्थाने यदवशेषे तेऽन्यभगणा भवन्ति । यद्यन्यभगणा उदाहरणे धन कृताः । यदि ऋण कृतास्तदा द्वितीयस्थाने यदवशेषे तेऽन्यभगणा इति ।

अत्रोपपत्तिः । यद्ग्रहाणां योगवियोगादिकं तत् तद्युगभगणानां कृतम् । तपरिवर्धभगणैर्ग्रहाणां पृथक् पृथक् आनीते तद्योगवियोगादिकमुत्पद्यते । यत्र शोध्यं न शुष्यति तत्र यत् कुदिनानि दत्तानि तत्रैव युक्तिः । यैर्भगणैर्बाह्यो ग्रहो राश्यादिको भवति तैरेव कुदिनाधिकैस्तादृश एव राश्यादिकं स्यात् । सगणशेषयोस्तुल्यत्वात् । किंतु तद्भगणा अधिका आगच्छन्ति ते परित्यक्ता प्रयोजनाभावात् । उदाहरणं हि राश्यादिग्रहाणामेव । अनपेक्षं शुष्यतां यत्र गुणनादिके कृते कुदिनाधिकत्वं दृश्यते तत्र राशि कुदिनैस्तदर्थम् । अथैव योगवियोगादिके ये भगणा जातास्तेऽन्यभगणैरुक्ता सन्तो दृष्टग्रहभगणा भवन्ति । दृष्टभगणैरुक्ता अन्यभगणा भवन्तीति विलोमविधिः । यदा अन्यभगणैर्गुक्ता सन्तो दृष्टभगणा भवन्ति तदा तैरेवोक्ता दृष्टभगणा अन्यभगणा भवन्तीत्यर्थात् सिद्धम् ।

अथ बालावबोधार्थं कल्पितभगणैर्उदाहरणम् । तत्र रवेर्भगणास्तत्र ३ । चन्द्रस्य चत्वारः ४ । भौमस्य पञ्च ५ । गुरोः सप्त ७ । शनेर्नव ९ । कुदिनानि पट्टि ६० । अथोर्विज्ञाति २३ महर्गो प्रकल्प्य साधिता ग्रहा १ च मं गु श । अथ द्वादशगुणोऽर्कः । एकगुणश्चन्द्रः । पद्मगुणो भौमः । २ १६ । ७ १६ । मं । १० । १० । पद्मयोग १० । ० । अमुं त्रिगुणाद्गुरोर्विशोध्य २४ । १८ शेषम् २ । १८ । अथाज्ञातभगणज्ञानार्थं ग्रहयुगभगणानां यद्योक्ते योगे वियोगे च कृते जातम् ११ । ० । एतच्छनिभगणैर्नवमिरुनीकृतं जातावन्यभगणौ २ । यद्यन्यभगणा कृण्वन्तस्तद्भगणद्वयसंभूतो ग्रह १ । ६ । अस्मिन् पूर्वस्मात् २ । १८ शोधिने जातं शनि ५ । १२ । यद्यज्ञातं तेन स्व तदा शनिभगणेषु ९ कुदिनानि ६० प्रक्षिप्येकादश ११ विशोध्य जाता अन्यभगणा ५८ । एभ्यो जातो ग्रह २ । २४ । अनेन पूर्वशेषे युने जातं शनि ५ । १२ ।

अथान्यं प्रश्नमाह ।

ये याताधिकमासहीनदिवसा ये चापि तच्छ्रेयके
तेषामैक्यमवेदय यो दिनगणान् घनेऽत्र कल्पे गतान् ।

सन्निष्कृष्टवृत्तकोऽष्टवृत्तशुद्धैर्गणित्वायणे

प्रश्नाध्यायः ।

तस्यान्यत्तविदो विदो विजयते शार्दूलविक्रीडितम्(१) ॥ १० ॥

अथास्य भद्रः ।

श्रुताष्टाष्टिगोष्ठ्यब्धिशैलामर्तु-

क्षिप ८६३३७४४९१६८४ घ्ने सशेषाधिमासावमैक्ये ।

भवेद्वेकचन्द्राह १६०२६९८६९९९६९ भक्तेऽवशेषं

गतेन्दुयुराशिस्ततः सावनाद्यः ॥११॥

स्पष्टार्थम् ।

उदाहरणम्—

ये याताधिकमासहीनदिवसा ये चापि तच्छेषकं

तेषामैक्यमवेक्ष्य जिष्णुजकृताच्छास्त्राद्यैवागतम् ।

भूरैलेन्दुजलाभपदकरयुगाष्टाब्ध्यह ६४८४२६०००१७१ तुल्यं यदा

काले कल्पगतं तदा यदति यः स ब्रह्मसिद्धान्तवित् ॥ १२ ॥

१. अत्र संशोधकोक्तः प्रश्नः ।

कविमासावमशेषे क्ताया योऽहर्गणं वदेदाद्यु ।

संक्षिप्तस्फुटदृक्कवेत्तुणामप्रणीः सः स्यात् ॥

अस्य भद्रः ।

कल्पाधिमासावमसहयोगे भाज्ये च तच्छेषयुतो च शुद्धी ।

कल्पेन्दुपक्षीपमिते हरे यो गुणो गतेन्दुगणो भवेत् सः ॥

सावनाहर्गणं तस्माद्गतसौरसमायणम् ।

मासादिकं च विज्ञातुं घननुगाद्वणकः शुधीः ॥

अत्र धीम० देवीकः प्रश्नः ।

यदाऽधिमासावमशेषे च ममे तदा कल्पगतं वदेयः ।

तमेव मन्ये गणकाऽप्रगण्य शिरोमणि स्पष्टतर उ वेति ॥

अन्योत्तरम् ।

द्विदेवाग्रमिभूत्मस्ति २१३७३३२ मितैवान्तरदिनैः क्तात् ।

भवेच्च दोषयोः साम्यं कल्पारम्भात् पुन पुनः ॥

अन्यः प्रश्नः ।

कल्पाधिमासाः स्वाग्रेण सहितास्ते मदा ससे ।

कल्पचान्द्राहद्विस्थाः स्युर्वेद कल्पगत तदा ॥

अस्य भद्रः ।

कल्पधिमणा- किल माज्यराशि- शुद्धिस्तु कल्पप्रमिताऽत्र कल्पा ।

स्वेन्दुपक्षीपहरे गुणो यः स्यादिष्टवन्त्रहमितिः स एव ॥

प्रश्नः ।

कल्पा दिवसया ये ते मित्रशेषयुता यदा ।

ममः कल्पेन्दुपक्षीपदुनरा कल्पगत वद ॥

अस्य भद्रः ।

भाज्य कल्पवमनि स्वमन्त्रो ज्येष्ठेन्दुवमरा ।

कल्पार्थी शुद्धो यः स्यात् स वै कल्पगतो भवेत् ॥

लब्ध रामनखाद्रिलोचनरसत्रयङ्गुलि २६३६२७२०३ निघ्न ततः ।
पञ्चाद्रिप्रिनवाद्रिसागरयुगच्छिद्राग्निभिः ३०४४७६३७५ समजे-
च्छेप स्याद्युगलो हरेण स युतो यावद्भवेदीप्सितः ॥ १५ ॥

अस्योदाहरणम्—

पञ्चत्रिंशदहो सरो दिग्निपदां चक्रादिशेषाणि या-

न्येषां साधमशेषमैस्यमपि यद्वीवृद्धिदे जायते ।

तत् सप्त कुदिनै रस्येपुमरविच्छिद्रेन्द्र १४६१२२७५०० तुल्य गुरो

रिन्दोर्गहि कुजस्य या यद् यदा कीदृग्युपिगुस्तदा ॥ १६ ॥

धौवृद्धिदे तन्त्रे प्रहाणा चक्रादिशेषाणि मिलितान्यवमशेषयुतानि च १४६१२२७५०० ।

पतामि किलोद्विगमि चतुर्गिर्गमज्य लब्ध रामनखाद्रिलोचनरसत्रयङ्गुलिभिः २६३६२७२०३

संगुण्य पञ्चाद्रिप्रिनवाद्रिसागरयुगच्छिद्राग्निभिः ३०४४७६३७५ भिर्विमज्य नेषमहर्गणो जात

सत्त्वाम्रदिह्नि १०००० । अथ जात कुजदिने । द्विगुणे हरे क्षिप्ते जात सोमरासरे

७८८९६८७५० । त्रिगुणे क्षिप्ते जातो गुरदिने ११८३४४८१२६ ।

अत्रोपपत्तिरको हरेवेद्गुणरौ विनिष्ठावित्यनेनैव । अत्र गुणराविति द्विवचनमुप-

स्यार्थम् । तेन चतुर्गुणानामैस्य गुणो भवति । अप्राणामैस्यमप्रम् । तद्यथा । ह्यमह

र्गण प्रकल्प्य प्रहाणा चक्रादिशेषाण्यानीय तेषामैस्य युगावमयुतं भाग्य कल्प्य । इति

मानि ह्य । उद्विग्यत्रिंशच्छेषाणां योग क्रमणेप । एषां भाग्यहाराधेयानां चतुर्भिप

वर्तं ह्य । ततो हापत्रार्थं रूपगुदौ लब्ध रामनखाद्रिलोचनरसत्रयङ्गुलि ह्यन (१) ।

इदानीं निरूपयन्तः प्रहादहर्गणमाह—

लिप्तार्थं दशयुग्मयन्ति त्रिकलास्तासां त्रियोगस्त्रियुग

भागा भागदलं गृहाणि शशिनः सत्रीन्द्रयस्तद्युति ।

दृष्टा चन्द्रदिने कदा यद् पुनस्तादृक् च कान्याहनि

ध्यताप्यतयिधितयुतिगणितं त्रिद्वन् विजानासि चेत् ॥ १७ ॥

अस्य अत्र (२) ।

१ सप्तोपकोक्त प्रश्नः ।

सूदे दुमीरदो मया समा भूत्वा पुन कदा ।

भवेदुस्त एषा एव विवक्ष्यत यद् दुस्तम् ॥

अथ अत्र (१) ।

कस्ते देवतात्रयोक्तं ये च तदानीं पुनः कदा ।

ते केनचित् मनेनैव विधेया अवधारिता ॥

तत्र प्रथमतोऽनेन समर्थे दशिमः पदे ।

गूदेदुमीरदो मया भवेदुस्त पुन समः ॥

२ अत्र सप्तोपकोक्त प्रश्नः ।

एतदेवैवैव एतद् देवतात्रयोक्तं देवतात्रयोक्तं ।

देवतात्रयोक्तं देवतात्रयोक्तं देवतात्रयोक्तं ॥

राश्यादेर्विकला दृढकुदिनगुणाश्चक्रविकलिकामताः ।

शेषत्यागे लब्ध रूपयुतं भगणशेष स्यात् ॥ १८ ॥

शेषोनहरो विकलाशेष तस्मिन् कदाधिके ज्ञेय ।

स खिल. खेटस्त्वखिले विकलाशेषाद्(१)युपिएडो वा ॥ १९ ॥

दृढभगणा येन गुणाश्चक्राप्रोना दृढकहै शुद्धा ।

स युगणो दृढकुदिनयुतस्तावद्यावदीप्सितो वारः ॥ २० ॥

उदाहरणम् ।

चक्राग्र शशिनः खलाम्रगगनप्राणर्तुभूमि १६५०००० हृत

शुध्येच्चैत्र खिल फल कृतगुणाष्टाङ्गाहिनागा २२६=३४ हतम् ।

विश्वाम्भ्यङ्गशराङ्गकै ९५६३१३ अ विभजेत् स्याच्छेषमह्यं गण-

स्तावत् तत्र हर क्षिपेद्भिमते यापद्भवेद्वासरे ॥ २१ ॥

लिसाधं दशयुगित्यत्र लिप्ताप्रमाण यावत्तावत् १ प्रकल-यौक्तविधि कृत्वाद्यत्रीजक्रियया
जात शशी ११ । २२ । ५८ । ३९ । अल्प भगणानां कुदिनानां चापवर्तं १६५०००० ।

दृढभगणा ३५००२ । दृढकहा ९५६३१३ । जातोऽहर्गण २५७१९१ । अथ जात

शनिवासरे । द्विगुणे क्षेप क्षिप्ते जात सोमवासरे २१६९७७७ । पद्मगुणे क्षिप्ते जात शुक्र

वासरे ५९९५०२९ । सप्तगुणे क्षिप्तेऽनेकधा सोमवासरे २१६९७७७ । वा ८८६३९६८ ।

वा १९९५८१९९ इत्यादि । अथवा शुक्रवासरे ५९९५०२९ । वा १२६८९२२० वा

१९३८३४११ इत्यादि । एवमन्येषा प्रहाणा स्थिरकुहक कार्य ।

अत्र वासना । भगणशेष चक्रविकलाभिर्वेदि गुण्यते कदैर्विभज्यते तदा विकलात्मको

ग्रहो लभ्यते । शेष विकलाशेष स्यात् । असौ विलोमविधिना भगणशेषानयनम् । राश्या

देर्विकला १२७०७१९ । दृढकुदिने ९५६३१३ गुणिताश्चक्रविकलाभि १२९६००० भक्ता ।

यल्लब्ध तद्भगणोर्वरित स्याच्छेषसत्वे तु ।

शेषत्यागे लब्ध रूपयुतं भगणशेष स्यात् ॥

शेषोनहरो विकलाशेष तस्मिन् दृढनवहाम्भ्यधिके ।

ज्ञेय स खिल खेटस्त्वखिले विकलमतो युगण ॥

येनेष्टेन गुणाश्चक्रविकलिका विलासकाप्रयुता ।

दृढकुदिनागस्तयुतचक्राग्र सा दृढकहात्प्रयुति ॥

क्रमशः पर्ययशेष विकलाशेष च वा भवति ।

तस्माद्दशगुणो वेष्टाहतदृढकुदिनयुगनेकधा स स्यात् ॥

एतादृशं भक्त साधु मन्यते ।

१ अत्र श्रीम-द्व ।

चक्रविकलिका खेचरभगर्गभिर्हता भवेद्भाज्य ।

विकलाशेष शुद्धिहारं कुदिनान्यनथ लक्षिणगुणौ ॥

सक्षेपो ग्रहविकला गतभूदेवसा भवन्ति तौ क्रमशः ।

इष्टप्रक्षेपयुतावेतौ स्यातामनेकधा चैवम् ॥

लघ्वम् १३७६५८ । शेषम् ३३१०४७(१) । शेषत्यागे लब्धं रूपयुतमतः कृतम् । यतो विकलाशेषं सिद्ध्वा चक्रविकलिकाभिर्मान्याः । तद्विकलावशेषमज्ञातम् । अथ विकलाशेष-
ज्ञानमुच्यते । यदश्रावशेषं त्यक्तं तेनोनाश्चक्रविकला न पूर्वन्ते तास्तत्र सिद्ध्वा यदि भागो
द्विपते तदा लब्धिः सरूपा लभ्यते । अतस्तदेव विकलाशेषम् । विकलाशेषेण कुदिनेभ्यो
न्यूनेन भवितव्यम् । एवं यज्ज्ञातं तत् किञ्चिदधिकमपि भवति । तदमतः । उद्दिष्टग्रहस्य
खिलत्वात् ।

अथ खिलोदाहरणम् ।

राशयः खं ० लघाः पञ्च ५ कलाः पट्वर्ग ३६ संमिताः ।

विकला गोमुघो १६ नेष्टद्वयेन्दुरुदये कवित् ॥ २२ ॥

खं ० । ५ । ३६ । १९ । अतो राश्यादेर्विकला इत्यादिके ह्येते शेषं सप्तविंशति-
२७ । गोपोनहरो विकलाशेषमिदम् १२९५९७३ । अस्मिन् दृढकदाधिके ज्ञातः खिलः
शेषः । ईदृशाश्रयो मध्यम औदयिको न कदाचिन्नवतीत्यर्थः ।

, पयमनेकया खिलत्वं कुट्टकविषयमभिधायेदानीं वर्गप्रवृत्तिविषयमाह—

स्याद्यस्मिन्नधिमासशेषकृतिर्दिग्घो सरूपा कृति-

ष्येका शेषकृतिर्हुता च दशभिः स्यान्मूलदा या यदा ।

काले कल्पगतं तदा घटति यस्तत्पादपद्मं बुधाः

सेयन्ते यद्बुधा प्रमेययियति भ्रान्ता भ्रमन्तोऽलियत् ॥ २३ ॥

उद्दिष्टं कुट्टके सज्जतेभ्यं निरपवर्तनम् ।

व्यभिचारः कवित् कापि खिलत्यापत्तिरन्यथा ॥ २४ ॥

स्पष्टार्थम् । अस्य वर्गप्रवृत्त्या अहः । तत्राधिमासशेषप्रमाणं यावत्तावत् १ ।

अस्य कृतिर्दिग्घो सरूपा जाता । यावत् १० क १ । इष्टं इत्यमित्यादिना जाते इत्यग्रे-

पञ्चमूले ६ । १९ । या २२८ । ७२१ । अथ इत्वं यावत्तावन्मानं तदेवाधिमासशेषम् ६ ।

या २२८ । अथ द्वितीयोदाहरणेऽधिमासशेषप्रमाणं यावत्तावत् १ । अस्य कृतिर्द्व्यंका दा-

हता च जाता यावत् १० क १ । अस्य मूलप्रमाणं कालकः १ । अतः कालप्रगंस्माक-

रणे शेषने च ह्ये जातं प्रथमपञ्चमूलम् । या १ । परपञ्चम्यास्य कावत् १० क १ । वर्ग-

प्रवृत्त्या मूले जाते ते पृष्ठ ६ । १९ । या २२८ । ७२१ । अथ कतिष्ठं कालकमानं ज्येष्ठं

यावत्तावन्मानं तदेवाधिमासशेषम् । १९ या ७२१ । अतः कल्पमानानयनं कुर्वन्ते ।

तत्राधिमासा भाग्यः । रविदिनानि द्वारः । अधिमासशेषं पट्कमित्युक्तशेषः । अनु अथ-

मर्ध शेषः । अत्र भाग्यमात्रकपोलं सप्तयोगापरानं तत्तु भाग्यं शेषस्येति शिष्टवापतिः ।

मध्यम् । अत्र उक्तमुद्दिष्टं कुट्टके सज्जतेभ्यो । अतो मध्यमशेषावर्तने ह्येऽधिमासशेषं
पट्टकम् । अतः कुट्टकेन जातं कल्पगतं अनुमित्तानि प्रयोक्तव्यमित्युक्तशेषः ३३९६ ।

१. अथ शेषप्रवृत्तिः ।

अनेन गोले ३३९५९७३ ह्येते ह्ये १२९५९७३ ज्ञातं विकलाशेषम् १६५९५३ ।

अतः उद्दिष्टदिने ५० ७५६१११ अथेदं पदं ११ । ३३ । ५८ । १९ । अतः ।

दोन्यांकोटिज्ये पते एव २९७७ । १७१९ । यथोक्तकरणेन जाताः प्राच्यां पलांशाः ११ ।
५ । ० । ऐशान्याम् २१ । ५४ । ३४ । आग्नेय्याम् ४९ । १८ । २४ ।

अत्रोपपत्तिः । गोले स्वस्वस्तिकादिच्छादिक्विहोपरि दृक्पङ्कलं निवेश्यम् । तत्र स
स्वस्तिकं स्वस्थानं कल्प्यम् । ततोऽपसारलवाये दृक्पङ्कले पुरचिह्नं कार्यम् । ध्रुवात् पुर-
विहोपरि नीयमानं वृत्ताकारं सूत्रं यत्र विपुवन्मण्डले लयति तत्पुरचिह्नयोन्तरं तस्मिन्
पुरे पलांशाः । अथ तज्ज्ञानार्थमुपायः । अपसारयोजनलवानां दोःकोटिज्ये कृते दिग्लवा
नां च दिग्ज्या । ततोऽनुपातः । यदि त्रिज्यामितया दोर्ज्यया दिग्ज्याभुजो लभ्यते तदा-
पसारलवज्यया किमिति । फलं पुरसममण्डलयोन्तरं याम्योत्तरं ज्यारूपम् । स भुजः ।
पुरविपुववृत्तयोर्बावदन्तरं साधत्तज्ज्ञान्तरेण सर्वत्र विपुववृत्तादुत्तरतोऽन्यत् स्वाहोरात्रवृत्तं
निवेशनीयम् । तस्य क्षितिजेन सह यत्र संपातस्तत्प्राच्यपत्योन्तरमग्रा । यत्रोन्मण्डले
लग्नं तत्प्राच्यपरयोन्तरं पलांशाः क्रान्तिरूपाः । अथ तज्ज्ञानार्थमपसारलवानां कोटि-
ज्या । स पुरविहोरात्रज्याः बाहुः । स पलमया गुण्यो द्वादशमको जातं शङ्कुसलम् ।
उत्तरगोल उत्तरभुजस्य शङ्कुसलस्य च योगेऽग्रा भवति । तदन्यथान्तरे कृते सत्यया ।
अतो वैपरोत्येन क्रान्तिः । तदर्थमनुपातः । यदि पलकर्म द्वादश कोटिलभ्यते सदापया
किमिति । फलं क्रान्तिज्याख्याक्षज्या । अतस्तत्पापमक्षांशा हस्तुपपन्नम् । भूमेः पादा
धिकेऽपसारेऽथो व्यवस्तं यतो विपुववृत्तमधः सममण्डलादुत्तरतः ।

अथोक्तानपि प्रश्नानेकीकर्तुमाह (१) ।

१. अत्र सशोचकोक प्रश्नः ।

पलमाह. सहस्राशोऽरप्रतीप्तान् दिशं च यः ।

अबलोदय वदेत् क्रान्तिं च वै गणितिकोत्तमः ॥

अस्य भङ्गः ।

इष्टवृत्तावाहता दिग्ज्या पलमात्रनिमज्जका ।

ताम्यामक्षीन्दुनिष्प्राप्त्यामिष्टकर्णासकर्मणोः ॥

पातेनावाप्तयोर्योगे यदि सौम्या दिग्ज्याकाः ।

अन्यथा स्वन्तर सौम्या ताम्या क्रान्तिज्यका क्रमात् ॥

ताम्यादिग्मागसत्वेऽपि प्रथमावाप्तयेव चेत् ।

द्वितीयावाप्ततः शुज्येत् तदा सौम्यापमज्जका ॥

अत्र श्रीम० देवोक्तः प्रश्नः ।

लश्यां स्वपुरे चैतकाले यद्भूमिदेव्यति ।

तस्य क्रान्तिं समाचक्ष्व गोले चेत् ते तदा मतिः ॥

अस्य भङ्गः ।

देशान्तरोत्थो यः कालस्तत्रतास्य प्रकल्पयेत् ।

नतकोटिज्यका सूर्यदृताऽस्युत्तिमाजिता ॥

तस्याध्याप परास्यं स्यात्सम्बज्या नतजीवया ।

शुभेता परकोटिज्याविद्वता तदनुलंभाः ॥

मित्र मित्रस्त्रिनेत्रस्य दिश्युद्धमं याति यत्र त्रिनेत्रर्द्धमध्यस्थितः ।
 तत्र मे तान्त्रिकाक्षुब्धमक्षप्रमां क्षिप्रमाचक्ष्व दक्षोऽसि मोले यदि ॥ २६ ॥
 एकद्वित्रिचतुःपञ्चषड्भिर्यत्रोदितो रविः ।
 मासैरस्तमयं याति तत्राक्षांशान् पृथग्वद ॥ २७ ॥
 घुज्याकपमगुणार्कदोर्ज्यकासंयुतिं खखउवाणसंमिताम् ।
 घीदय भास्करमवेहि मध्यमं मध्यमाहरणमस्ति चेच्छ्रुतम् ॥ २८ ॥
 घुज्यापक्रमभानुदोर्गुणयुतिस्तिथ्युद्धृताध्याहृता
 स्यादाद्यो युतिवर्गतो यमगुणात् सप्तमरा ३३७ सोनिताः ।
 नागाद्रपङ्क्तिगङ्गाकाः ६१०६७८ पदमस्तस्तेनाद्य ऊनो भवे-

मान्यशा उत्तरा याम्याः परपूर्वनेते क्रमात् ।

हेया ऋक्षस्य ते ह्यत्र जिनात्पाथेद्वेरेपि ॥

सहोषकोक्ष. प्रदन. ।

चरापमाशसंयोग विलोक्यप्रांशर्षा यः ।

चरकान्ती पृथक् पूर्णं वदेत् च गणकोत्तमः ॥

अस्य भङ्गः ।

द्विनिष्यमकामागच्छाद्गन्तरज्या चरापक्रमैकवक्ष्य कोटिज्ययोना ।

युति. दोषचापस्य कोट्या युतीना द्विमक्षा चरकान्तिभागाः पृथक् स्युः ॥

अधिकन्यूनभावं तु चरापक्रमयोः किल। प्रच्छेदेच्छावशादेव गणकोऽत्र प्रकल्पयेत् ॥

प्रदन ।

तारकयो. प्रत्येकं ध्रुवक्षेत्रौ कदम्बसूत्रोत्था ।

अवलोक्य तयोरेन्तरमाकाशे किं भवेद्दक्षिणम् ॥

अस्य भङ्गः ।

यदन्तरं मधुवयो किलालं तत्कोटित्रीवा क्षरकोटिज्याभ्याम् ।

ज्याभ्यां हताद्य. क्षरयोश्च और्ध्वोर्हन्तिस्त्रिमज्यागुणिता परः स्यात् ॥

तयोर्युतिर्मागणतुल्यदिक्ष्वे विमिश्रदिक्ष्वे विद्युतिर्विधेया ।

तस्या यदाप्त त्रिगुणस्य कदा तच्छायकोटिर्भयुगन्तरं स्यात् ॥

वेदाद्य एव विद्युतो हि पराद्विभुज्येदोषास्य चापमिह खड्गयुगन्तरं स्यात् ।

यदन्तरं प्रुथकयोर्दिक्ष्वं जन्त्या योगेऽन्तरे च विन्देत् खड्गविभागम् ॥

विपुवीशस्फुटकान्तीरपि प्रत्येकमुत्तयोः । अवलोक्य ध्रुवरेव जनीयादन्तरं तयोः ॥

प्रदनः ।

ग्रहस्य मध्यमां कर्त्तुं क्षरं चालोक्य बुद्धिमन् ।

स्फुटायमज्यर्धं विद्धि गोलेऽपि निपुणे यदि ॥

अस्य भङ्गः ।

ग्रहस्य स्फुटकान्तिर्बिभुकोटिज्यकम्प्री त्रिमज्योद्गुणयो क्षरज्या ।

त्रिमज्युद्गकम्प्री त्रिमज्यविमलं तदे संवृते स्यात् स्फुटकान्तिर्ग्रीवा ॥

द्रवासाघेऽप्युणाधिपाचकमिते क्रान्तिज्यकातो रविः ॥ ३२ ॥
 क्रान्तिज्यासमशङ्कतदधुतिमहीजीवाग्रकार्णा युति-
 दृष्टा साम्बरपञ्चस्येचरमिता पञ्चाङ्गुलाक्षप्रभे ।
 देशे तत्र पृथक् पृथग्गणक ता गोलेऽसि दक्षोऽक्षज-
 नेत्रदोदविधौ विचक्ष्ण समाचक्ष्वाविलक्षोऽसि चेत् ॥ ३३ ॥
 क्रान्तिज्यां विपुवत्प्रसारविहतेस्तुल्यां प्रकल्प्यापराः
 कृत्वाप्रासमशङ्कतदधुतिमहीजीवा अभीष्टास्तताः ।
 इयाद्यास्तद्युतिभाजिताः पृथग्गण प्रोदिष्युत्या हता
 उदिष्टा खलु यद्युतिः पृथग्गमा व्यक्ता भवन्ति क्रमात् ॥ ३४ ॥
 अत्रापमन्याद्वित्तिचिञ्चिनोनां योगं सहस्राद्वितयं विदित्वा ।
 पृथक्पृथक् ता गणक प्रचक्ष्व कदा सगोले गणिते मतिश्चेत् ॥ ३५ ॥
 आस्तां तापत् सगोलः सुगणक गणितस्कन्धयन्धप्रसिद्धः
 सिद्धान्तो लग्नसिद्ध्यै किमिति वत् कृतस्तत्र तात्कालिकोऽर्कः ।
 नाडीपट्टया घुरात्रं दशपल्युतया मानवीर्यं किलाह्वयं
 लग्नं तात्कालिकार्कात् प्रयद् किमधिकं तद्घुरात्रे पलाने(१) ॥ ३६ ॥

१. अत्र संशोधकांको लग्नानवमप्रकारः ।

या साधनार्थस्य मुजज्जका ता त्रिमशुभीवागुणितांशमौर्ध्वा ।
 भक्ततावापस्य लयाः खरशोरास्ये पदे स्युर्विपुर्वासवास्ते ॥
 तैषाणमग्नौः समुजज्जका १८० हीना द्वितरेऽप्युताख्युतीवे ।
 त्वे पदे चकलवा मिहोना मानोभवेदुर्विपुर्वाक्यभागाः ॥
 मातेन शेपेण दिवा दिनार्थं विनार्जितं प्रक् परतः कपाते ।
 भवेदुदिनेयास्य नतं क्रमेण रात्रौ ॥ शेपेण गतेन शुक्लम् ॥
 पक्ष्मीभिर्नतनाडीभिस्तीक्ष्णोद्योर्विपुर्वाशकाः ।
 आच्यो हीना युताः पथात् स्युः समध्यस्य ते ध्रुवम् ॥
 आकाशमध्यविपुर्वाक्यलयाः प्रकल्प्योऽश्वाद्यो रविस्तदपमज्जकयार्कनिष्पन्ना ॥
 तदस्येनोत्तमसतो रहिताय युक्ता कार्योत्तमादुत्तराशमकेदिनीया ॥
 ततोऽक्षधनस्य लग्नं दृक्ष्येतां यमदिग्मवेत् ।
 विधेयेऽत्र विलोमा वेद्युदितोऽस्तस्योत्तरः ॥
 ततो विदिमस्य युतिं साधयित्वा तया कल्पितवृत्तैः कोटिर्वाचाम् ।
 मिहत्यासकर्मण भवता यदत्त भवेदोमता तदनुः त्रिविधेयम् ॥
 धनुषा तेन हीनाश्च मपट्कं कल्पिते रवौ ।
 ध्रुवकर्मोदिवद्मस्ये क्रमात् स्यात् साधना तनुः ॥
 एवं तदा यथा राशिप्रतयधुन्यया हतात् ।
 दृक्ष्येताव् विजयया लग्नमन्यमशङ्कयाद् भवेत् ॥

नाक्षत्रा उत सावनास्तनुकृतौ नाड्योऽय चेत् साधना
 नाक्षत्रा उदया. कथं विसदृशास्ताभ्यो विशोऽध्या घट् ।
 नाक्षत्रा यदि तद्दयुराग्रसदृशे काले गतेऽर्काधिकं
 किं लग्न न सम ततो दिनकरस्तात्कालिक किं घट् ॥ २७ ॥

अन्यथा धनुषा तेन चक हानयुत कमात् ।

कार्बनकादिपट्टभस्ये कल्पितेऽर्के भवेत् तनु ॥

धाम० देवोक्तोऽयमत्र विशेषः ।

स्फुटमेवमवर्चानि इक्षुलेपे विदुषामिदम् ।

विलोमशुद्ध्या सिद्धं तु सौम्ये व्यस्तमपि स्फुटम् ॥

एव सति च केनापि य पुरोभामिनेरित ।

दोषस्तत्र स्फुट मूल गोलतत्त्वानभिज्ञता ॥

धाम० देवोक्तो लग्नानयनप्रकारः ।

या सायनार्कस्यभुज्ज्यकेतिप्रकारतो ये विपुबाह्यभागाः ।

खमध्यजास्तान् रविमशकाय प्रकल्प्य तत्कोटिगुणोऽर्कनिघ्नः ॥

हतोऽधक्येन फलस्य चापमाद्यन्निभज्यागुणिताक्षमौर्व्याः ।

यदाधकोटिज्यकया फल तच्चापोनञ्चाह्वा परमापमौर्वे ॥

युतोनिता गोलवशात् स्वकीयनयीतनोस्तत् परसशक स्यात् ।

तज्ज्यार्कनिघ्नो त्रिभमौर्विकात्ता हतायकोटिज्यकयाधमौर्व्याः ॥

भक्ता फल तत् फलमा प्रकल्प्य येऽज्ञाशकास्तेस्युरभीष्टसज्ञाः ।

तऽन्यद्वनन्दामिष्टहे निजार्कपदकमायुरिवयुगादयहीना ॥

धनर्णताया विपरीतता स्यात् सिद्धेत् परे यत्र विलोमशुद्ध्या ।

तथायनांशैरहिता तनु स्यात् स्फुट किलद सुधियावगम्यम् ॥

मशोधकोक्त प्रश्नः ।

विद्वैकस्मिन् य कपाले द्विवार ज्ञातकान्तेर्मास्करस्योज्ञताशान् ।

ज्ञात्वा वेधानेहसोरन्तरं च वेत्यज्ञाशान् स प्रवीणोऽस्ति गोलः ॥

अस्य भङ्गः ।

वेधकालान्तरार्धस्य शिजिनी शुज्यया हता ।

त्रिज्याभक्ततथाप च द्विघ्न स्यादाद्यसज्ञकम् ॥

वेधकालान्तरस्य ज्या शिजिन्या समाहता ।

भक्तायजीवयाप्तस्य कामुक स्यात् पराभिघमम् ॥

आद्यकोटिज्यकाधेन लघुना शङ्कुनोनितः ।

त्रिज्यानिघ्नो महान् शङ्कुस्तस्मात् त्रिज्यकया हतान् ॥

महत्या हरज्याद्यज्याज्याप्तस्य धनुषा परः ।

गोलयोर्युग्मिवयुक् कार्यस्तस्य दोज्यो शुजीवया ॥

महत्या नतमौर्व्या च गुणिताथ त्रिभज्यया ।

मान्तिज्यालघुशङ्कुभ्या हतयाव्यानिता ततः ॥

प्रश्नाध्यायः ।

पञ्चाङ्गला गुणक यत्र पलप्रभा स्यात् तत्रेष्टभा नवमिता दशनाडिकासु ।
दृष्टा यदा वद तदा तरणिं तवास्ति यद्यत्र कौशलमलं गणिते सगोले(१) ॥ ३८ ॥

त्रिज्यावर्गेण लब्धस्य चापं स्युः पलमागकाः ।

एवं ज्ञातापमादृष्टादप्यक्षावगमः स्फुटः ॥

श्रीमन् देवसतीर्थविनायकशशिणा सङ्ग्रहीतोऽत्र विशेषः ।

उदग्गोले परेणोनाचापाच्च सति सम्भवे ।

स्युरत्रैवं द्विषाक्षांशा अन्वशिक्षं गुरोरिदम् ॥

तदुक्त प्रकारान्तरं च ।

वैषकास्तान्तरं स्वेष्टं तद्यस्तज्यापमज्यया ।

क्षुण्णा स्यात् प्रथमः शङ्खवोर्योगान्तरवधाः क्रमात् ॥

द्वितीयाद्याः स्युरिष्टज्याविहृतः सर्व एव ते ।

प्रथमत्रिज्ययोर्वर्गयुतिः स्याद्वरसंज्ञकः ॥

द्वितीयः प्रथमाभ्यस्त आद्यो द्विप्रत्रिभज्यया ।

क्षुण्णा प्रथमतुर्गोभिहतिः कान्तिज्यकादृता ॥

तृतीयत्रिज्यकायात्कृत्वा युक्ता तयोनिता ।

सुज्याकृतिः परस्ती स्तो त्रिज्याकृतिहता तथा ॥

हारभक्तावधायस्य वर्गेणल्लभात् परात् पदम् ।

गोलमोराद्युक्तोर्न भवेदक्षांशशिजिनी ॥

सौम्यापमे परो व्यस्तशुभ्या वेदाद्यवर्गतः ।

परेणोनात् पदाब्जोर्न आद्योऽक्षज्या द्विषा भवेत् ॥

१ अत्र संशोधकः ।

द्विविधापममागानामाचार्योक्तप्रकारतः ।

नात्र सिद्धिरतो ब्रूते नवं संशोधके विधिम् ॥

इह प्रसाध्योक्तकालखण्डज्यकामयैतां गुणयेद् द्विमूर्भिः ।

ततोऽक्षवर्गेण हतात् फलस्य चापं द्विकेनाहतमाद्यसंज्ञम् ॥

त्रिराशिजीवोन्नतकालमोर्वोः समाहृतेर्दादशाभिहतायाः ।

आद्यस्य मौर्व्या पलकर्णनिष्पन्था लब्धस्य चापं परसंज्ञकं स्यात् ॥

अर्कत्रिजीवाहतिरायकोटिज्यया विविष्टी विहृतायमौर्व्या ।

ततो भयास्य भवेदनुर्वजोगान्तरे तत्परयोर्विदध्यात् ॥

आद्यस्य द्वाहृत्वतोऽभ्याधिकाल्पकृत्वे योगोऽन्तरं क्रमत उत्तरदिग्भा स्युः ।

शुद्धे परेऽत्र धनुषोऽनुदशाशकास्ते तेभ्यस्त्वपक्रमलवावगमोऽस्ति शीघ्रम् ॥

साद्वेभ्य आद्यस्य किलाल्पकृत्वे पूर्वोक्तयोगं गगनेमभूयः ।

विशोधयेच्छेषमितान् दिग्गान् यमाशकान् वाणितिकोऽवगच्छेत् ॥

तेभ्यः पुनः कान्तिज्या प्रसाध्यास्तत् कान्तिमानं द्विविधं कथितं सन् ।

यवविद् भवेदेकविधं च साधु कथितं मानद्वयमप्यसत् स्यात् ॥

दिनकरे करिवैरिदलस्थिते नरसमा नरमाणरदिङ्मुखी ।
 भवति यत्र पटो पुटमेदने कथय तान्त्रिक तत्र पलप्रभाम् ॥ ३६ ॥
 मार्तण्डः सममण्डलं किल यदा दृष्टः प्रविष्टः सखे
 काले पञ्चघटीमिते दिनगते(१) यद्वा नते तावति ।
 केनाप्युज्जयिनीगतेन तरणेः क्रान्तिं तदा वेत्सि चे-
 न्नन्ये त्वां निशितं सगर्वगणकोन्मत्तेभकुम्भाङ्कुशम् ॥ ४० ॥

पञ्चाङ्गलेस्यायुदाहरणेऽनेन विधिना सिद्ध आद्योऽंशादि ५४ । ५८ । २२ । पर. ७७ ।
 २८ । ४९ आभ्यां जाता उत्तरा दिगंशाः ८ । १९ । २६ खाङ्गेभ्य आद्यस्येत्यादिना जाता
 याम्या ३३ । २१ । ४८ तत इष्टच्छायाहतेत्यादिना सिद्धा क्रान्तिर्द्विविधायुत्तरैव २९ ।
 ४९ । १५ वा ० । १० । ४२ । इदं मानद्वयमपि साधु । प्रत्येकं मानस्य परमक्रान्तितो-
 ऽल्पत्वात् ।

अनान्ययुदाहरणम् ।

पञ्चांशोनाष्टनाडीषु यदा विस्वाहुलेष्टमा ।

वेदाङ्गलाशमे देशे स्यात् तदार्कपम वद ॥

अत्राद्योऽंशादिः ४४ । १६ । ९ । परः ८२ । १२ । २७ । दिगंशाः सौम्याः १० ।
 ५६ । १७ । खाङ्गेभ्य आद्यस्येत्यादिना सिद्धा दिगंशा दक्षिणा २६ । ३१ । २३ तत इष्ट-
 छायाहतेत्यादिना सिद्धा क्रान्तिरुत्तराक्षाया २० । १७ । २२ दक्षिणा वा ५ । ३३ । २८
 एते क्रान्ती प्रत्येक परमक्रान्तितोऽल्पत्वात् सत्यौ ।

१ अत्र संशोधकोषो विधिः ।

अक्षप्रभाकृतिहृतोन्नतकालकोटिज्याद्वेगोऽर्कवर्गगुणितत्रिगुणो विभक्त ।

अक्षप्रभाहृतसमुन्नतकालमौर्व्या लब्धाक्षवर्गकृतियोगपद हरः स्यात् ॥

त्रिभज्यकार्वाभिहतेर्हरां क्रान्तिज्यकां गणितिकोऽवगच्छेत् ।

शारवाक्षभागांश्च समुन्नतासूत्रं दृष्ट्वा प्रविष्टं सममण्डलेऽर्कम् ॥

द्विन्दुलक्षप्रभास्थाने द्विन्दुस्थाने तथाक्षभाम् ।

प्रकल्प्यापक्रमज्यात्र साधिता सैव लभ्यते ॥

यद्वा ।

अक्षप्रभाकृतिहृतादिताया समुन्नतासूत्रमौर्विकाया ।

श्रुत्याक्षवर्गस्य विभाजितायाः फलस्य व्याप नवतोर्विशोष्यम् ॥

शेषज्ययाक्षश्रुतिवर्गनिधून्यादृताकंनिधून्युन्नतकालजीवा ।

त्रिज्याक्षभाघातदृता सङ्गत् स्यात् क्रान्तिज्यचार्कं सममण्डलस्थे ॥

अथवा ।

इहप्रसाध्योन्नतकालखण्डेयनेन शाय्यः प्रथमं किलायः ।

तत्तोडिजीवा पलवर्गनिधून्युन्नतासुमौर्व्या विहता समामा ॥

किञ्च ।

त्रिज्यानिर्मादक्षवर्गस्य वर्गद्वेन्द्वर्गमुन्नतासूत्रमज्याम् ।

प्रश्नाध्यायः ।

मार्तण्डे सममण्डलं प्रविशतिच्छाया किलाष्ट्यहुला
 दृष्टाष्टासु घटीषु कुत्रचिदपि स्थाने कदाचिद्दिने ।
 अर्कक्रान्तिगुणं तदा घटसि चेदक्षप्रभां तत्र च
 त्रिप्रश्नप्रचुरप्रपञ्चचतुरं मन्ये त्वदन्यं नहि(१) ॥ ४१ ॥
 यत्र त्रितित्या शरसिद्ध २४५ तुल्या स्यात् तद्घृतिस्तत्त्वकुरामसंख्या ३१२५ ।
 तत्राक्षमार्कौ गणक प्रचदत्र चेदक्षक्षेत्रविचक्षणोऽसि(२) ॥ ४२ ॥

त्यक्त्वा शेषादुज्जतासुज्यकाक्षधुत्याह्वारं समाख्यप्रभा वा ॥

तस्याः समनरः साध्यस्तस्मादक्षमया इत्यात् ।

पलकर्णेन लब्धस्य चापं क्रान्तिर्भवेत् सकृत् ॥

अपिच ।

द्विधौ त्रिभुज्या नयनाहतानामक्षांशकानां मुजजीवयात् ।
 या योप्रतासूक्तममौर्विका च त्रिजीवया संविहृता तयोर्वत् ॥

वर्गान्तरान्मूलमनेन भक्तोप्रतासुजांशपममौर्विका स्यात् ।
 समुजतास्वल्लवावबोधादृष्टे प्रविष्टे समवृत्तमर्के ॥

लक्षवत् करणेन लब्धा क्रान्तिर्मांशाया १० । १४ । १२ ।

१. अत्र संशोधकोको विधिः ।

अत्रोक्ततासूक्तममौर्विकाप्लज्ज्याहतौ द्वादशवर्ग आद्यः ।
 समप्रभापेन हतो जतासुज्यका त्रिभुज्याविहृतान्यसंज्ञः ॥

अन्यस्य वर्गेण युताद्यदाद्यान्मूलं तदन्यान्वितमक्षकर्मः ।
 ततोऽक्षमाया अपि चापमस्य ज्ञानं हुतं स्याद्रूपकाप्रणानाम् ॥

अत्रोक्तवत् करणेन ज्ञानं आद्यः ४० । ४८ । ४३ । अन्यः ५ । ५६ । ४३ पलकर्णः
 १५ । ३ । १८ पलभा ९ । ५ । २९ क्रान्तिरंशाया २१ । १४ । ३९ ।

२. अत्र संशोधकोकः प्रदनः ।

वियदत्ररर्धमिता ६०० पमज्या खनवाज्ञाकर्मिता १६९० च तद्घृतिः स्यात् ।
 वद तत्र पलप्रभां मुखदे यदि गोले यगिते च तेऽस्ति बोधः ॥

अस्य मन्त्रः ।

क्रान्तिज्ययाविहृततद्घृतिराद्यसंज्ञा तद्गर्गतोऽग्निरहितात् पदमन्यसंज्ञम् ।
 आद्यान्ययोरस्य ६ समाहतबोर्वयोगो योगश्च तत्र पलभा भवति द्विधैव ॥

यत्र त्वपममौर्वीतस्तद्घृतिर्दिगुणा भवेत् ।

अत्र पद्माद्यगुल्या स्यादेकधैव पलप्रभा ॥

अत्र श्रीम- देवसतीर्थेन विनायकशास्त्रिणोका अस्य क्षेत्रमयावत्प्रदानो मन्त्राः ।
 सिद्धान्तगोलयोर्वेदान्वयक्षेत्राणि सप्त ये ।

तत्र क्षेत्रप्रवं कल्प्य प्रत्येकं तु पञ्चकम् ॥

व्यापकक्षेत्रमात्रं तद्धार्षाः क्षेत्रसंगुतम् ।

एवं क्षेत्रप्रवं ज्ञेयं यतोऽयं प्रत्यसंगदः ॥

क्रान्तिज्यासमशङ्कुतद्धृतियुति कुज्योनितां वीक्ष्य यो
विंशत्यश्वरसे ६७२० मितामय परां पष्ट्यङ्कचन्द्रै १६६० मिताम् ।
कुज्याप्रापमशिञ्जिनीयुतिमिनं चेत्यक्षमां चापि तं

तदज्ञानि भुजः कोटिः कर्णो लम्बोऽय तद्भवे ।
भुजकोटी ततो द्वे द्वे विज्ञायान्यानि साधयेत् ॥
ज्ञातद्वन्द्वानि चैकैकक्षेत्रे पञ्चदशामुतः ।
भङ्गस्तु प्रज्ञास्तु नवधा स्फुटः पाटीविदां विधिः ॥
तत्कृत्योरितिपद्येन षट्सु क्षेत्रेषु वक्ष्यते ।
कर्णो लम्बजदोःकोट्यन्यतरच्च द्वयं यदि ॥
ज्ञातं तदितरज्ज्ञेय द्वयोरन्तरतः स्फुटम् ।
वधाऽलम्बजदोःकोट्योर्मूलं लम्बो भवेदिति ॥
अनुपातवशात् सिद्धं क्षेत्रेषु त्रिषु वक्ष्यते ।
श्रुतेर्लम्बजदोःकोट्यन्यतरस्यान्तर परम् ॥
दोःकोट्यन्यतरत् स्वप्नं वधस्तस्मात् स्फुटो विधिः ।
चतुर्गुणस्य पातस्वेत्यादिना वक्ष्यतेऽपरः ॥
दलितो लम्बजः कोटिः पराख्योऽस्मात् कृतीकृतात् ।
भुजवर्गयुतान्मूलं परोन लम्बजो भुजः ॥
व्यत्ययाद् भुजकोट्योस्तु परः प्रश्नोऽपि सिद्ध्यति ।
वधो लम्बजदोःकोट्योर्लम्बजवर्गो युतिः श्रुतिः ॥
विधिश्चतुर्गुणस्येति स्पष्टो वा वक्ष्यतेऽपरः ।
कर्णाधंलम्बयोर्वर्गान्तरान्मूलेन हनियुक्तं ॥
कर्णव्यार्धं द्विधैवं स्यात् कोटिर्दोर्वात्र लम्बजः ।
एव पञ्चदशप्रश्नैर्वन्येषां साधनं स्फुटम् ॥
क्षेत्रयोरिवमेकैकं विज्ञायान्ये प्रकल्पिताः ।
त्रयार्धैश्चादिहप्रज्ञास्ते त्रिभ्योकोनितं शतम् ॥
प्रज्ञाना नवतिस्तत्र प्रकारैः पूर्वकल्पितैः ।
सिद्ध्यत्यथो नवानां तु वक्ष्ये विधिश्चतुष्टयम् ॥
लम्बजः कोटिर्लम्बजो लम्बजो दोरधःस्थितः ।
व्यापकस्या श्रुतिस्तत्र द्वयं ज्ञात्वा विधिस्तत्त्वयम् ॥
लघुवर्गान्महद्विघाद् घनमूलं तु यद्भवेत् ।
ऊर्ध्वाधः क्षेत्रजे प्रश्ने लघोः कोटिः श्रवोऽन्यथा ॥
लघुनिघान्महद्वर्गादधनमूलं महद्भुजः ।
ऊर्ध्वव्यापकजे प्रश्ने कोटिस्तन्महतो भवेत् ॥
केवलं नामभेदाणु दोःकोट्योर्या मिथा भवेत् ।
तन्मात्रेण न दोषोऽत्र देवो मतिमतां वरैः ॥

प्रश्नाध्यायः ।

ज्योतिर्वित्कमलायबोधनविधौ चन्दे परं भास्करम्(१) ॥ ४३ ॥
 क्रान्तिज्यासमशङ्कुतद्घृतियुतिं कुज्योनितां वीक्ष्य यः
 पूर्णाण्यधिगमहीमिता १४४० मय परां खाम्राष्टम् १८०० संमिताम् ।
 अत्राज्यापमशङ्कुतद्घृतियुतिं वेत्युत्तमाकौ च तं
 ज्योतिर्वित्कमलायबोधनविधौ चन्दे परं भास्करम् ॥ ४४ ॥

अधोदोरुर्ध्वकोट्योस्तु साधयेदन्यदेकतः ।
 अन्यतो लम्बदोःकोट्यन्यतरत् तदसंयुतम् ॥
 ज्ञात्वा तेनान्वितं पूर्वं प्रकल्प्य व्यापकश्रुतिम् ।
 साधितं बोजयेद्योजये पुनः कर्णं प्रकल्प्य तत् ॥
 एवं पुनः पुनः साध्यमासाम्यं साधयेद्बुधः ।
 एवमूर्ध्वापरश्रुत्योः साधयेत्लम्बमन्यजम् ॥
 अन्यतो लम्बदोःकोट्यन्यतरत् तदसंयुतम् ।
 ज्ञात्वा तेनोन्नितं पूर्वं कोटिं बाहुं स्वलम्बजम् ॥
 प्रकल्प्य साधितेनोन्नितं वियोज्यं तु पुनस्तथा ।
 प्रकल्प्य कल्प्यमासाम्यमसकृत् साध्यमानयेत् ॥
 ऊर्ध्वाधोलम्बयोरेकं प्रकल्प्यान्यत् तदानयेत् ।
 ज्ञात्वा व्यापकजं कर्णं वनमूलं त्रिकोणैः ॥
 व्यापकक्षेत्रजो लम्बस्ततः पूर्वप्रकरतः ।
 संसाध्य साध्यमासाम्यमेवं साध्वो मुहुः स्फुटः ॥
 प्रश्नाः पडेवमसकृद्विधिमालम्ब्य साधिताः ।
 अन्ये सकृद्विधानेन पलमा सुलभा ततः ॥

१. सशेषकोटः प्रश्नः ।

अत्रासमनृतद्घृतियोगः खाम्बराम्बरहयाः ७००० बिल यत्र ।
 ज्योमसागरगजा ८४० स्तवपमजया ब्रूहि तत्र पलमां गणितज्ञ ॥

अस्य भग्नः ।

अत्रासमनरतद्घृतियोगः क्रान्तिज्याया युतो द्विप्रः ।
 तेन हृत्वा योगकृतिस्तद्घृतिरस्याः पलप्रमा ज्ञेया ॥

अत्र धीमन् देवसतीर्थेन विनायकशास्त्रिणोक्ता जगद्विप्रोत्थानां कतिपययोगप्रश्नानां

भग्नः ।

मुत्रकोटियुतिं लम्बं ज्ञात्वा तद्वर्गयोगतः ।
 पदं लम्बोन्नितं कर्णस्तद्वर्गाद्विगुणान् त्यजेत् ॥
 युतिवर्गं ततो मूलेनोन्नयुक्त्या युतिः पृथक् ।
 तद्वर्गं मुत्रकोटीं ततो कर्णं ज्ञातेऽप्ययं विधिः ॥
 विज्ञाय कोटिमुत्रयोर्लम्बश्रुत्योऽथ संयुतिम् ।
 तयोर्वर्गान्तरपदं लम्बोद्भूतः श्रुतिमानयेत् ॥

ता एकानयनेन चानयति यो मन्ये तमन्यं भुवि
ज्योतिर्विद्वद्वनारविन्दमुकुलप्रोज्झासने भास्करम् (१) ॥ ४६ ॥

ज्ञाते त्वप्रादिखण्डे तु बुधैस्त्रिज्याचरज्यके ।

व्यत्यस्य तु प्रकारेऽस्मिन् साध्यमप्राप्रखण्डकम् ॥

समशङ्कूर्ध्वखण्डेन तुल्य सूत्र प्रकल्पयेत् ।

तच्चरज्याद्विद्वद्विज्यावर्गमुक्ताखसंज्ञकः ॥

समशङ्कूर्ध्वखण्डस्य वर्गेण निहत्य युतिः ।

चरज्यासूत्रयोरन्यो भवेदाद्यान्ययोर्वधात् ॥

त्रिभज्यावर्गविहताद् घनमूलं तु यद् भवेत् ।

तत् सूत्रं मुहुरेवं स्यादाद्याभ्यं तत् स्फुटं भवेत् ॥

प्रकारेष्वेव सर्वत्र मिथः सूत्रचरज्यके ।

समशङ्कप्रके चैव कुज्याकुज्योनतद्वृत्ती ॥

तन्मण्डलनराप्रदिखण्डे व्यत्यस्य कल्पयेत् ।

तथैव समशङ्कूर्ध्वदलाप्राप्रदले ततः ॥

यत्र सूत्रं द्वितीयं स्यादुधो विज्ञाय तद् द्वयम् ।

प्रकारैरिह पूर्वोक्तैरन्यान प्रज्ञान् प्रस्थापयेत् ॥

वेद्वेन्द्राः पलभावर्गभक्तास्तद्वज्रचरज्यका ।

सूत्रं स्यात् फलभक्त तच्चरज्या स्यादतोऽपमः ॥

प्रश्नः ।

शतांशः कान्तिवेत्ता च धीमान् वेधाङ्गात्वा दिग्गवान् वा ॥

श्रुते पूर्णं यो नत कालमत्र त्रिस्तन्य स ज्योतिष वेति सम्यक्

१ संशोधकोर्जा विधी ।

पलप्रभाष्यासद्वेदननिष्पत्त्यादिप्रकारागतमानुस्मृत्या ।

दिग्गशक्तेज्यकया विनिष्पत्त्या सुज्याहृता स्यान्तकालमौर्षी ॥

एवंकृते ये पलमागकाः स्युरित्यदिना येद् द्विविधा नतांशाः ।

तेभ्यस्तदा प्रोक्तवदेव साध्या द्वेधा बुधैर्भिनैतकालजीवा ॥

अर्भाटशङ्कूनदिनार्धशङ्कोस्त्रिज्याकृतिप्राद् सुगुणेन भक्तात् ।

लम्बज्यकात्तोत्क्रमत्तापलिता नतास्यः स्युर्दिवसाधिपस्य ॥

१ ।

छायातस्तरणेः कृता नतलया ये ये च मध्याह्नजा-

स्तयोमान्तरखण्डबाहुगुणयोर्धानो सुजीवाहृतः ।

लम्बज्याविद्वद्वत् तत्पदमयो त्रिज्याविनिष्पत्तेर्भवेत्

तन्मण्डलनराप्रदिखण्डजगुणः स्यात् कालबोधस्ततः ॥

२ धीम- देवोचो विशेषः ।

नताशेम्भो नतं सार्धं बुधेनादान्त्यदामयोः ।

दिग्गवेभ्यस्तथा मध्ये तमन स्यान्निरन्तरम् ॥

द्वेष्टृप्रभां योऽत्र दिग्दर्शयेदो (१) लायाद्वयं वा प्रविलोक्य दिग्भाः ।

वेत्यक्षमामुद्धतदैधवेदिदुर्दर्पसर्पप्रशमे स तार्क्ष्यः ॥ ४७ ॥

१. अत्र संशोधकः ।

इह पूर्वं प्रदग्गणिते निप्रदग्गणिकारे कान्तिज्याकर्षवर्षादिपद्मवत्स्य दिग्भां द्वाद-
शवर्गभुजवर्गयोः प्रत्येकं लघुतोऽधिकत्वे सौम्यभुजवर्गस्य लघुवेदेन्द्रान्तरतोऽधिकत्वे च
वराहलोऽस्त्युदगहुरित्यामुदाहृत्य द्विविधं पञ्चगामान् प्रदर्शितम् (इदं पणवतितमपृष्ठे
दृश्यम्) परमशार्कवर्गभुजवर्गयोः प्रत्येकं लघुतोऽधिकत्वे सौम्यभुजवर्गस्य लघुवेदेन्द्रान्त-
रतोऽन्तरवेदेदि द्विविधैव फलभा भवति । तत्रोदाहरणम् ।

अप्युदाहृत्यैः ७६४ संमिता कान्तिज्या छायाकर्णः सतनेत्राहुत्तश्च २७ ।

सौम्ये बाहौ यत्र सप्ताह्गुले स्यात् तत्राक्षमां क्षिप्रमाचक्ष्व धीमन् ॥

न्यासः । उक्तवत् तिष्ठो लघुः ३६ आद्यः ५२ परः ३८ तदाखोनात् परवर्षादिरमा-
विना सिद्धाक्षमा द्विविधा १७ । ४१ । ८ वा ० । ५८ । ५९ ।

संशोधकोक्तः प्रश्नः ।

विपुषाक्षम् विदित्वा यो मुञ्चांशान् वक्ति सत्वरम् ।

कमलाकरतोप्यनं मन्वेइह बुदिमद्वरम् ॥

अस्य भङ्गः ।

विपुषांशानिहशशान् प्रब्रज्य फलभा ततः ।

या स्यात् तस्याक्षिमज्याधूम्याक्षिमयुज्यकया न यत्

अक्षार्धं स्यात् तदिष्टामां प्रकल्प्यातो वताशकाः ।

ये स्युस्ते भुजमणः स्युर्विपुषांशकतः स्फुटाः ॥

प्रश्नः ।

ये कान्तिनाडीमन्मैकवेद्यात् क्षेत्रांशकस्तद्विपुषांशकाश्च ।

तदन्तरं स्यात् परम कियत् तत् कुत्रेति मित्र प्रवदानु संपम् ॥

अस्य भङ्गः ।

त्रिज्या कनेव त्रिशद्विधमौर्ध्वं युकोनिता पूर्वपरामिषा स्यात् ।

त्रिज्या परर्णां स्रष्ट पूर्वमक्षा ज्यत्र मर्षेत् सा परमान्तरस्य ॥

यदा त्रिज्या परमापमार्धज्यया स्वनिधून्वा निहता विभक्ता ।

परपमार्धज्यकोटिमौर्ध्वाः कृत्वा ज्यया स्यात् परमान्तरस्य ॥

तच्चपममणः परमान्तरं स्यात् तत्सप्तद्विज्यायामिषायाः ।

क्षेत्रांशकस्तद्विपुषांशकाश्च यथावत् ते सुपियात्र वेदाः ॥

एष्वेव क्षेत्रमणेषु वर्तमानस्य तीक्ष्णमोः ।

आयनं वलनं नूतनममेन समं भवेत् ॥

श्रीम. देवोक्तः प्रश्नः ।

प्रदस्य विपुषांशानां कान्तिपञ्चानां च संयुतिः ।

नवतिपञ्च तं कान्ति शृण्व कृत्वा वदानु मे ॥

२४ शि० सि०

भाद्वयस्य भुजयोः समाशयोर्व्यस्तकर्णहतयोर्यदन्तरम् ।

पेयमन्यककुभो. पलप्रभा जायते श्रुतिवियोगभाजितम् ॥ ४८ ॥

अस्य भङ्गः ।

त्रिज्यात्रिराशिदिनमौर्विकयोर्वंधार्धायद्भाजिताजिनलवज्यक्या फल स्यात् ।

तत्त्रिज्ययो कृतियुतेस्तु पद फलोन क्रान्तिज्यका भवति तत् सुगम बुधानाम् ॥

प्रश्नः ।

ग्रहस्य क्रान्तिभागानां भुजाशानां च सयुतिः ।

नवतिर्यत्र ता क्रान्ति पृथक् कृत्वा वदाशु मे ॥

अस्य भङ्गः ।

त्रिज्याजिनाशशिञ्जिन्वोर्वर्गयोगपदोद्भूतः ।

वध क्रान्तिज्यका सा स्याद् भुजकोटिज्यकासमा ॥

प्रश्नः ।

ग्रहस्य विपुवाशानां भुजाशानां च सयुतिः ।

नवतिर्यत्र तत्राशु क्षेत्राशान् वद कोविदः ॥

अस्य भङ्गः ।

परपमव्यस्तमौर्व्यक्षिज्यकाघ्न्या पदं तु यत् ।

सा क्रान्तिज्या तत् साध्या भुजाशा विपुवाशका ॥

सशोधकोक्तः प्रश्नः ।

सदृशरश्मौ समवृत्तयाते य क्रान्तिवेत्ते ज्ञतकालमानम् ।

विज्ञाय विज्ञ पलभामवेति वस्तुसमोऽन्यो गणकोऽस्ति भूमा ॥

अस्य भङ्गः ।

स्यादुन्नतः काल इष्टेष्टस्तस्य ज्यका युज्यक्या विनिष्ठाः ।

त्रिज्योद्भूता तदधुतिमत्र लब्ध प्रकल्प्य तस्या पञ्चमा चर च ॥

युज्या चरेनेष्टगुणेन निष्ठी त्रिज्योद्भूता तदधुतिखण्डमूर्ध्वम् ।

ततोऽक्षमा तदधुतिखण्डमूर्ध्वं ततोऽक्षमा स्यादसकृच्च तस्मान् ॥

अथ सकृत्प्रकारः ।

इष्टकमज्योऽक्रममौर्विके वा त्रिज्यापमज्याविहते क्रमेण ।

कार्ये तयोर्वगयुतिर्युगादिमांशुवर्गेण हताघसहा ॥

या क्रान्तिरिविष्टदलज्यकाद्री द्विष्टी च या च युगगुणेन निष्ठी ।

इष्टज्यका तत्कृतिसयुतिर्द्विस्त्राष्ट्रिनिष्ठी परमलिका स्यात् ॥

त्रिज्यापमज्यावधवर्गमष्टौ तौ चाग्रहीनान् परवर्गो यत् ।

मूलं तद्वाग्रपरयुगेन्द्रहीनान् पदं स्याद् द्विविधा पलभा ॥

यद्वा ।

इष्टोऽक्रमज्याक्रममौर्विके वा त्रिज्यापमज्याविहते क्रमेण ।

तदुगयोगः प्रथमानिधः स्यादुन्नतयोनप्रथमतः वगन् ॥

चंशस्य मूलं प्रचिलोक्य चाग्रं तत्स्थान्तरं तस्य समुच्छ्रयं च ।

यो वेत्ति यष्ट्यैव करस्थयासौ धीयन्त्रवेदी वद किं न वेत्ति ॥ ५० ॥

त्रिभज्याकृतेरुन्नतव्युत्क्रमज्याकृतेरर्धमत्रापहाय त्रिमौर्भ्यां ।

स्वनिघ्न्या भजेत् तत् कुर्वाणप्रमादोऽन्तरं वर्गयोरुन्नतज्याकुर्माभ्यां ॥

परः स्यादतथाद्यवर्गेण युक्तात् पदं यत् तदाद्येन विरलेपितं सत् ।

कुर्वाणोनिता तदधृतिः स्यात् ततोऽपि क्षितिज्या बुधः साधयेदेवमेव ॥

उन्नतार्धज्यका वर्गिता स्वाहतनिज्या सा धृक् सद्गुणा योजिता ।

भाज्यद्वारी क्रमात् स्तः फलाद्यत् पदं तत् प्रकल्प्यापमज्यां बुधोऽवेत्य च ॥

एकमुद्गतशङ्कं तथा वाग्रकाखण्डमाद्यं तयोस्तदधृतिं साधयेत् ।

तदधृतिज्ञोऽवगम्योन्नतं साधयेत् क्रान्तिजीवामयैवं मुहुः स्तः स्फुटे ॥

मूलं च तदधृतिदल परिकल्प्य विद्वानग्राप्रखण्डसमवृत्तनरोर्ध्वखण्डे ।

ज्ञात्वाकशोऽपम इतोऽप्य तमुन्नतं च विशाय तदधृतिरिदं च मुहुः स्फुटौ तौ ॥

समुन्नतलवज्यकाहतचरांशकोटिज्यकां

विभज्य चरजीवयोन्नतजकोटिमौर्भ्यातयोः ।

यदन्तरंमिहामुना त्रिभगुणादधृताद्यत् पद

दिवाकरहतं भवेदिह पलप्रभेदे पुरे ॥

यदि सूर्यं चरज्याया. स्थाने तत्पाधितान्तरान् ।

त्रिभज्याविहृतान्मूलं रविघ्नं स्यात् पलप्रभा ॥

मशोधकैः प्रश्नः ।

यस्तीक्ष्णरश्मेर्नतकालमार्गं दिशं च संवीक्ष्य पलांशदर्शी ।

क्रान्तिं विजानाति स एव गोलज्ञानाभिमानोन्नतमस्तकोऽस्ति ॥

अस्य भङ्गः ।

दोः कोटिजीवे नतकालजाते दिग्ज्याक्षनीयानिहेत क्रमेण ।

दिगंशकोटिज्यकया त्रिमौर्भ्यां विभाजिते चाद्यपराद्वे स्तः ॥

योयो वियोगश्च तयोर्दिगंशोत्तरानुदक्त्वेऽयं नत यदि स्यात् ।

पथेन्दुनाम्नभ्यधिकं तदातो व्यस्तं च तस्माद्विक्रिभर्विनिघ्नान् ॥

लम्बज्ययाप्तं पलभां प्रवक्ष्य नाभ्याहर्जत्वापमसिञ्जिनीं सा ।

योगे तथापाद्य परस्य शुद्धौ दिगंशदिक्केतरचान्यदिक्का ॥

धोम० देवसर्गाध्यमहादेवमष्टोत्तो भङ्गः ।

दिग्भागकोटिगुणलम्बलवोक्रमज्याहस्या ह्यो नतगुणाग्रिगुणस्य ज्ञान्या ।

मकोऽयं दिगलवनतामुलवन्नरज्यालम्ब्योर्वियोगदुक्तिमन्तु परः क्रमेण ॥

न्यूनाधिकत्वंवस्ततोऽयं दिगंशकानां चात्र परस्य रहितं नक्षत्रोदयस्य ।

दिग्भागकोटिगुणलम्बगुणाहनेर्यन्त्रं धुर्माध्युदगमन्त्रमः प्रमिश्येत् ॥

सौम्या न दिगलवन्ता यदि लङ्घनमुदयेज्यकस्तदिदानीं इतोऽपरं च तत्

दिग्भागकोटिगुणतो ननर्वावयवमश्रज्यकाप्रमरमोऽनुदगन्दयोदक् ॥

ऊर्ध्वस्थस्य गृहादिभिर्ध्वजहितस्याप्यग्रमात्रं सखे
यशस्य प्रगुणस्य यस्य सुसमे देशे समालोभ्यते ।
अत्रैव त्वमग्रस्थितो यदि वदस्यस्यान्तरं चोच्छ्रयं
मन्ये यन्त्रविदां वरिष्ठपदवीं यातोऽसि धीयन्त्रवित् ॥ ५१ ॥

सप्तोपनेक्तं प्रश्नः ।

उत्तम समग्रमक्षर्यां तथा तीक्ष्णगोर्दिवमबद्धं योऽग्रमम् ।

हायमवीति स हि मोलविदूरो दुष्टमपिदिकयवनाशन ॥

अस्य भङ्गः ।

फलकर्तृदिगशकोटिजीवोच्चतकालमुमुणाहतिर्मुतोना ।

यमसोमजदिग्ययोऽज्ञतासूक्तमजीवाऽऽत्मयोर्यवस निष्पन्ना ॥

मिहितः हरसत्तिका किल स्यात् त्रिभजीवगुणितोऽप्यकर्णवर्धः ।

रहितो नयनेन्दुवर्गनिष्पन्नासकलोत्कमजीवया स भाज्यः ॥

त्रिभजेर्ध्विकया हतो हि भाज्यो हरसत्तो भवति प्रमा चरोऽतः ।

अपभावनमस्ततः सुषोषं सुभियं वाग्विदिरुच्य गोलवेत् ॥

प्रश्नः ।

यो विज्ञाय नतः कालमिष्टच्छायाफलप्रमे ।

कान्तिज्ज्यां क्षिति त मन्ये पट्टं गणितगोम्यो ॥

अस्य भङ्गः ।

नतःसुकोटीगुणसूत्रंघातात् त्रिज्यासवर्गोऽसुमन्वा स्वनिष्पन्ना ।

मुतो हरोऽमीष्टहतिद्विभूमीनधात् त्रिमज्ज्याविहतात् फलस्य ॥

धर्मेण हीनाच्च हरात् पदेन नतसुकोटीगुणसङ्ख्येन ।

फलप्रभासीष्टहतिर्मुतोना सूत्रहता ह्रमहतापमज्ज्या ॥

द्विपौदगेवात्र विलोमशुद्धौ सात्त्वन्तरास्थानुदगेव वेद्या ।

फलस्य वर्गो हरतोऽधिवर्धेत् तदा स्थितोर्दिष्टमयो स वर्गः ॥

हरेषु तुल्यो यदि वा नतः स्यात् पयोन्दुनाडीप्रामेष्ठ तदा स्यात् ।

हरोऽष्टमीष्टहतिः फलमार्कघातनिष्पन्नेऽधिवर्धगेव ॥

प्रश्नः ।

समुपतस्य कालस्य कान्तिमिष्टप्रमां तथा ।

सूर्यमालोदय गोलज्ज पलमां ज्ञूहि सत्तरम् ॥

श्रीम- देवोक्तोऽस्य भङ्गः ।

सयोमतासूक्तमयोर्विज्ञप्त्वा कान्तिज्ज्यावशाश्रयणोद्भूताया ।

धर्मेण सुषोभतकमजीवाकृतिहरः स्वादयः शङ्कुनिमी ॥

त्रिज्यां सुषोभयानितोभतज्या तद्वर्गयोऽन्तरतो ह्रामम् ।

आद्य पर कान्तिज्ज्यावशाश्रयणस्तज्यास्तज्ज्यावशाद्वरात् ॥

स्वभावात् परादापयुतात् पदं यत् पराज्याहोतः सङ्गं गोम्योस्तत् ।

अष्टाज्ज्याया स्वादयः नीम्प्यगोले सुज्ज्वलज्यामिहतिर्विदम्प्या ॥

दूरस्थस्य न दूरगस्य यदि द्वाद्दृष्टस्य दृष्टस्य वा
 वंशस्य प्रतिविम्बितस्य सलिले दृष्ट्वाग्रमात्रं सखे ।
 अत्रैव त्वमवस्थितो यदि वदस्यस्यान्तरं चोच्छ्रयं
 त्वां सर्वधमतीन्द्रियक्षमनुजय्याजेन मन्ये भुवि ॥ ५२ ॥

शङ्कोत्रिभज्यागुणितात् तदोनात् परस्य वर्गात् प्रथमेन मूलम् ।
 तेनोनयुक्तस्तु परो द्विधास्यादक्षज्यकेयं सुधियावगम्या ॥

प्रश्न ।

नताशमानं च नतासुमानं दिवाकरस्यापमभागमानम् ।
 ज्ञात्वा वदेद्य पलभागमान किमत्र गण्य सुधियोऽस्य मानम् ॥
 अस्य भङ्गः ।

नतांशजावागुणिता शुजीवा त्रिज्योद्धृता तत्त्रिभजीवयोर्मत् ।
 वर्गान्तरं तद्वरसङ्गकं स्यादथो त्रिभज्यागुणितो नरो यः ॥
 सूत्रं शुजीवागुणितं यदेतद्वर्गान्तरं हारद्विदायसंज्ञम् ।
 शङ्कोत्रिभज्यापममोर्विकाणां घाताद्वारसं परसंज्ञकं स्यात् ॥
 पदं यदाघातपरवर्गयुक्ताहलकमात् तत् परयुक्तहीनम् ।
 अक्षज्यका स्यादथ सौम्यगोले सूत्रशुजीवाभिहतिर्यदात्पा ॥
 शङ्कोस्त्रिभज्यागुणितात् तदाघर्हनात् स्वनिघात परत पदं २
 तेनोनयुक्तं परसंज्ञकं स्याद्विधाशङ्कां सुधियैवमूढम् ॥

सप्तोपकोक प्रश्न ।

एकस्य स्फुटवैपुवाशकमिति शून्यं द्वितीयस्य च
 स्पष्टपञ्चमसमितिः स्वमिति यावेकास्तुल्येपुक्षे ।
 खेटौ तद्विकरं भवृत्तगतमाले कयेषुमानं तयो
 शीघ्र मे गणक प्रचक्ष्य यदि ते गोलेऽस्त्यलं नैपुणम् ॥

अस्य भङ्गः ।

द्विगुणपरमकान्त्यशानां ज्ययार्धिनयाहत-
 स्त्रिभवनगुणे यो या खेटान्तरोत्क्रमदिशिनी ।
 त्रिभगुणदृता चैतत् कृत्योर्वियोगपदेन हृद्
 प्रहविबरजा ज्या स्याद्गुणज्यका च तत् शरः ॥

अथ वा ।

अक्षिगुणपरापमस्य हि गुणोऽन्य स्यात् स खेटान्तर-
 व्यस्तज्या गुणितो हतस्त्रिभगुणेनासस्य खेटादनु ।
 यत् स्यात् तद्विदाप्रनन्दत्वंतो मांभ्यां द्विनिष्ण्या हतो-
 ऽन्यः खेटान्तरजांयया विगुणितो वैपुण्यकान् शरः ॥

प्रश्न ।

नताश्रणीं प्रयाणा स्टाचेषां स्वष्टोऽपमः समः ।
 एकदिककः कित्तेषामन्तरं च द्वयोर्द्वयोः ॥

प्रश्नाध्याय ।

तिग्मांशुचन्द्रौ किल सायनांशौ चतुर्द्विराशौ च विपातचन्द्र ।
गृहाष्टकं तत्र घटांशु पातं धौवृद्धिदं त्वं यदि योबुधीषि ॥ ५३ ॥

बृहद्भुतगतं वीक्ष्य यो वदेत् तं स्फुटापमम् ।
स गोले यणितेऽत्यन्तं प्रवीणं स्यादसंशयम् ॥

अस्य भक्त ।

मजातान्यन्तराणि स्युस्त्रीणि यानि ततः पृथक् ।
दलानि यानि तज्जीवास्त्यसबाहुन् प्रकल्पयेत् ॥

तत्त्र्यस्रबाहुपाताधातुं त्र्यस्रक्षेत्रफलेन यत् ।
अवाप्तं स्याद् बुजीया स्यादपमावगमस्तत् ॥

एवमन्येऽपि शिष्यबुद्धिरैश्वर्यार्थं संशोधकेन विरचिता प्रज्ञा ।

- (१) यद्भागनवत्यन्तरदलजीवाया कृतिस्तदशानाम् ।
द्विगुणाया जीवाया कुर्या तुल्या भवेद्द्विर्दशानां ॥
- (२) अष्टाशितितययौगं क्रान्तिज्या चावगम्य य ।
सत्वरं १८३३ वेति सोऽक्षक्षत्रविदप्रणा ॥
- (३) समशङ्कप्रयोर्धातमवगत्य च तदुच्यते ।
अक्षक्षेत्रविदक्षमा वद मित्र तयापमम् ॥
- (४) उज्जयिन्या यदा सूर्यं सममण्डलमागत ।
ततकालं तदा वीक्ष्य क्रान्तिज्या वद बोधेद ॥
- (५) अक्षप्रभा चरज्या च ज्ञात्वा त्वं क्रान्तिमोर्विकाम् ।
अवगच्छ द्रुतं तात यदि गोलेऽसि शिशित ॥
- (६) सहस्रमानौ समवृत्तयौ पत्नीदूमवाक्यं बलम विदित्वा ।
समुन्नतं कालमेवेक्ष्य विद्वन् मूलक्षमामुष्णकरापमं च ॥
- (७) समारब्धवृत्तात् किल दक्षिणोदगुत्तं गतोऽर्कं समयेन येन ।
तत्रार्कमध्याह्ननरं च विद्वन् ज्ञात्वाक्षभागान् प्रवक्ष्यामि च ॥
- (८) ग्रहस्य मध्यामं क्रान्तिं स्फुटाया विपुवाशकान् ।
विज्ञेयं प्रस्फुटा क्रान्तिं शरं च वद सत्वरम् ॥
- (९) बिम्बायायनबलन मध्या क्रान्तिं रागस्य चावेक्ष्य ।
स्फुटामपविपुवाशकान् विदित्वा च वदतु योग्यम् ॥
- (१०) मध्या क्रान्तिं च शरं ज्ञात्वा यं प्रस्फुटापमं वेति ।
स्फुटाया विपुवाशकान् मध्ये येति विद्वन् ॥
- (११) स्फुटापुत्रायमध्यामवेक्ष्य यं शरं ज्ञात्वा ।
स्फुटारिचं विपुवाशकान् वदेत् स गोतविद्वन् ॥
- (१२) शरविम्बबलनं किमप्यनं प्रस्फुटाया विपुवाशकमगमकान् ।
वीक्ष्य शरप्रमस्यौ स्फुटापुत्रौ मार्गं च वद मित्र सत्वरम् ॥
- (१३) शरस्य वनं विपुवाशकमगमकं यं शरप्रमस्यैति भगवन् ।
स्फुटापुत्रक्रान्तिमवन् यं नूनं वेत्ति प्रज्ञः स्फुटापुत्रेण सन्नेत ॥

युक्तायनांशोऽशतं शशी चेदशोतिरर्को द्विशती विपातः ।

चन्द्रस्तदानीं वद पातमाशु धीवृद्धिदं त्वं यदि योक्तुश्चोपि ॥ ५४ ॥

(१४) स्फुटविपुवांशान् स्पष्टां क्रान्तिं विज्ञाय मध्यमक्रान्तिम् ।

शरमपि वदति य एष प्राज्ञो गणितज्ञगणनीयः ॥

(१५) खेटस्यायनचलनं बिम्बोत्थं मार्गणं च विज्ञाय ।

गणितिकवर्षं शीघ्रं स्फुटविपुवांशान् समाचक्ष्व ॥

(१६) खेटस्य स्फुटमपमं ज्ञात्वा बिम्बोत्थमायन चलनम् ।

यो वेत्ति मध्यमापममिधुं च विज्ञेय एष गोलज्ञः ॥

(१७) विद्वन् स्वगस्फुटक्रान्तिं शरं विज्ञाय वेत्ति चेत् ।

अपमं मध्यमे तर्हि मन्ये गणितवित्तमम् ॥

(१८) यत्राग्निनेत्रप्रमिताः पलांशास्तत्र युयाते नखनाडिकाभिः ।

तुल्ये नृभाकोदयसम्मुखी स्याद्यदा तदाकापममाशु विद्धे ॥

(१९) पलांशमनूप्रतभागयोगं सहस्ररश्मेरपमांशकाद्य ।

दिगंशकाद्य प्रविलोक्य मित्रं प्रचक्ष्व मे सत्वरमक्षभागान् ॥

(२०) नक्षत्रयोर्मैः स्फुटविपुवांशान् स्फुटापमांशांश्च समीक्ष्य धीमान् ।

ज्ञातानुदकसंज्ञपलांशदेशे यदा तयोः स्वाग्रतभागसाम्यम् ॥

तत्कालजं तन्नतभागमानं प्रत्येकमक्षस्थ दिगंशभागान् ।

मताख्यकार्त्ता च सपद्यवैति नि संशयो गोलविदप्रणीः सः ॥

एषमन्येऽपि शिष्यबुद्धिबैशचार्यं श्रीम- देवेन विरचिताः प्रदत्ताः ।

ममशान्नुत तदृत्यप्रायोगमेवैष्य यः ।

पृथक्पृथग्बदेदेतास्तं मन्ये क्षेत्रवित्तमम् ॥

दिगन्ततकालवेत्त समवगत्य योऽज्ञात्तानयापमविदत्र वा वदति तूर्णमक्षप्रभाम् ।

स गोलगणिताटकीद्विरदगोलविसङ्गरे मृगाधिपकुमारको भुवि जगधिषं सधयेत् ॥

सर्वे प्रहृष्टा रविमुखास्तु दक्षीमसो वा नेदीमसः खलु भुवध भवेधुरेव ।

कल्पे वद विपातेरिय हि कदाकदा स्यात् तां च स्थितिं वद सद-ध्वजनेकयोग्याम् ॥

वर्षाणि यानि नव तानि महीप्रमुख्यैर्निष्ठाणि भारतमुखानि सम समन्तात् ।

गोलेऽन्तरास्थितमिलावृत्तमेकमेकमपामशैर्विभज्य वद तानि पृथक्पृथक् मे ॥

एषमन्येऽपि शिष्यबुद्धिबैशचार्यं श्रीम- देवसर्तार्येण विनायकशास्त्रिणा विरचिताः

प्रदत्ताः ।

योगान्तरज्यान्यतरज्ज्ञात्वा योगं ज्ययोऽपि ।

यो वेद चापयोर्दोर्ज्ये पृथक् कोऽन्यस्ततः सुधीः ॥

योगान्तरज्यान्यतरद् विदित्वा चान्तरं ज्ययोः ।

यो वेद चापयोर्दोर्ज्ये पृथक् कोऽन्यस्ततः सुधीः ॥

कुपोपमनतांशविद् समवगत्य दिग्भागान्

नतं समयमत्र वा वदति दीर्घमक्षज्यधाम् ।

असंभवः संभवलक्षणेऽपि स्यात् संभवोऽसंभवलक्षणे किम् ।
पातस्य सिद्धान्तमिह प्रचक्ष्य चेत् क्रान्तिसाम्ये प्रसूता मतिस्ते ॥ ५५ ॥
भागोनयुक्त त्रिभ ३२ । ३ मर्कचन्द्रौ चेत् सायनांशौ च विपातचन्द्रः ।
भागद्वयोनो भगण ३३ स्तदानीं पात वद त्वं यदि वोमुघोपि ॥ ५६ ॥
यातेऽपि पाते कच्चिदेष्यलक्ष्म गम्ये न गम्य वद चित्रमत्र ।
यत् संभवासंभववैपरीत्यं सांचत्सराचार्य विचार्य नूनम्(१) ॥ ५७ ॥
एते प्रश्ना व्याख्याता एव ।

सगोलगणितं कृतं करतलेऽमुना धामता
नगोचरममुष्य यत् तदिह नास्ति पृथ्वीतले ॥
अथ संशोधकोजोऽन्यः प्रश्नः ।
मासस्य प्रथमे पादे तुर्गे वा हिमदीधिते ।
शुक्लाङ्गुलानि सूक्ष्माणि वदाशु गणकोत्तम ॥

अस्य भजः ।
भानोर्यदेन्दुधरणेनषट्काटाल्पाशकैरन्तरितस्तदानीम् ।
तदस्यदो कोटिगुणो खरंशुशुरया निहत्य त्रिगुणेन मक्षौ ॥
कोटोफलस्य द्विजराजकणोनितस्य वर्गात् खलु दो फलस्य ।
कृत्या युतान्मूलमनेन भक्तस्त्रिमज्जकादो फलयोय पात ॥
लघस्य याथापकला स्युरासां विलीनमौर्ध्वा ऋतुमिहृतावा ।
त्रिमज्जयास्त तुहिनांशुविम्बे शुक्लाङ्गुलानि स्युरतिस्फुटानि ॥

अन्य प्रश्नः ।
एवं संवीक्ष्य शीतांशुशुक्लाङ्गुलमिति सखे ।
तद्वत्परदिमशुशुश्वोरन्तराशान् कृतं वद ॥

अस्य भजः ।
यदि रसजोऽप्येतिन्दो शुक्लाङ्गुलके रवीन्दुविवरांशः ।
शातुमभीष्टास्तु तदाङ्गुलसंख्या त्रिगुणतप्तगुणतृहता ॥
आप्तोत्तमचापलवा मितसंज्ञास्नग्ज्यकाप्लविपुष्पार्णः ।
रविर्गोतपनुर्लवरीनसितांशः अमीटिभागाः स्युः ॥

१ अत्र संशोधकोक्त प्रश्नः ।
हिमांशुगोलायनगन्धिपुष्पगणानांयमन्यैविषयो य उक्तः ।
तेभ्योऽतिगूढं गुणं प्रष्टारं विचार्य पूर्णं वद विज्ञ रक्षम् ॥

अस्य भजः ।
पौषुतीवा म्दयमांशान्कोटिज्यकाप्लानि त्रिगुणेन भज्य ।
कृष्णः पराशर्यममैर्विषयान् त्रिमज्जदानीं खलु सन्त्यते यत् ॥
त्रिमज्जुर्ध्वा परयेपुष्पेऽज्यपुष्पेऽज्यमौर्ध्वा यद्वदने च ।
तदन्तरांशं निदर्शय नक्षत्रवर्दिनये म्दयनीलान्ते ॥

युक्तायनांशोऽशशत शशी चेदशीतिरर्को द्विशती विपातः ।

चन्द्रस्तदानीं यद् पातमाशु धीवृद्धिद त्व यदि वोक्नुवोपि ॥ ५४ ॥

(१४) स्फुटावपुवांशान् स्पष्टां कान्तिं विज्ञाय मध्यमक्रान्तिम् ।

शरमपि वदति य एष प्राज्ञा गणितज्ञगणनीय ॥

(१५) खटस्थायनचलन बिम्बोत्थ मार्गणं च विज्ञाय ।

गाणितिकवयं शास्त्र स्फुटविपुवाशान् समाचक्ष्व ॥

(१६) खटस्य स्फुटमपम ज्ञात्वा बिम्बोत्थमायन चलनम् ।

यो वेत्ति मध्यमापममिषु च विज्ञेय एष गोलज्ञ ॥

(१७) विद्वन् खगस्फुटक्रान्तिं शर । वज्ञाय वेत्ति चेत् ।

अपम मध्यम तर्हि मन्ये गणितवित्तमम् ॥

(१८) यत्रादिनेनप्रमिता पलाशास्तन गुयते नखनाङ्काभि ।

तुल्य भुभार्कोदयसम्मुखी स्याद्यदा तदार्कपममाशु विद्धि ॥

(१९) पलाशभानूप्रतभागयोग सहस्ररश्मेरपमाशकाश्च ।

दिगशकाश्च प्रविलाक्य मित्र प्रचक्ष्व मे सत्त्वरमक्षभागान् ॥

(२०) नभनयोर्यं स्फुटवपुवाशान् स्फुटापमाशांश्च समाक्ष्य धीमान् ।

ज्ञातानुदकसप्तपलाशदेशे यदा तयो स्यात्प्रभागसाम्यम् ॥

तत्कालजं तज्जतभागमानं प्रत्येकमृक्षस्य दिगशभागान् ।

नताह्वयकालीं च सपद्यवैति नि सशयो गोलविदप्रणी च ॥

एवमन्येऽपि शिष्यबुद्धिवैशद्यार्थं धीमन् देवेन विरचिता प्रज्ञा ।

ममशङ्कयुत तद्वृत्त्यप्रायोगमेवेत्य य ।

पृथक्पृथग्वदेदेतास्त मन्ये क्षेत्रवित्तमम् ॥

दिगशनतकालवित् समवगत्य योऽद्याज्जतानचापमविद्वद्य वा वदति तूर्णमक्षप्रभाम् ।

स गोलगणिताटबीद्धिरदगाल्वित्सङ्गरे भुगाधिपकुमारको भुवि जयधिय सभवेत् ॥

सर्वे प्रहा रविमुखास्तु दधीयसो वा नेदीयस खलु भुवध भवेयुरेव ।

कल्ये वद स्थितेरिय हि कदाचन स्यात् तां च स्थितिं वद तद् ध्वजैक्योदयाम् ॥

वषाणि यानि नव तानि महीप्रमुख्यैर्भिन्नानि भारतमुखानि सम समन्तात् ।

गोलेऽन्तरास्थितमिलावृतमेकमपामदौर्विभज्य वद तान् पृथक्पृथक् मे ॥

एवमन्येऽपि शिष्यबुद्धिवैशद्यार्थं धीमन् देवसर्ताध्वेन विनायकशास्त्रिणा विरचिता

प्रज्ञा ।

योगान्तरज्यान्यतरज्ज्ञेयता योग ज्ययोत्तरे ।

यो वेद चापयोर्दोर्ज्ये पृथक् कोऽन्यस्तत मुषी ॥

योगान्तरज्यान्यतरद् निदिता चान्तर उच्यते ।

यो वेद चापयोर्दोर्ज्ये पृथक् कोऽन्यस्तत मुषी ॥

मुषोपमनतांशविद् समवगत्य दिग्भागकान्

नत समयमत्र वा वदति शीघ्रमज्ञज्यकाम् ।

असंभवः संभवलक्षणेऽपि स्यात् संभवोऽसंभवलक्षणे किम् ।
 पातस्य सिद्धान्तमिह प्रचक्ष्य चेत् क्रान्तिसाम्ये प्रसूता मतिस्ते ॥ ५५ ॥
 भागोनयुक्तं त्रिभ ३१ । ३ मर्कचन्द्रौ चेत् सायनांशौ च विपातचन्द्रः ।
 भागद्वयोनो भगण ३२ स्तदानीं पातं वद त्वं यदि बोधुधीषि ॥ ५६ ॥
 यातेऽपि पाते कचिदेप्यलक्ष्य गम्ये न गम्यं वद चित्रमत्र ।
 यत् संभवासंभववैपरीत्यं सांवत्सराचार्यं विचार्य नूतनम्(१) ॥ ५७ ॥
 एते प्रश्ना व्याख्याता एव ।

सगोलगणितं कृतं करतलेऽमुना धामता
 नगोच्चरममुष्य यत् तदिह नास्ति पृथ्वीतले ॥

अथ संशोधकोक्तोऽन्यः प्रश्नः ।
 मासस्य प्रथमे पादे सूर्ये वा हिमदीधितेः ।
 शुक्लाङ्गुलानि सूक्ष्माणि वृदाशु गणकोत्तम ॥

अस्य भग्नः ।
 भानोर्यदेन्दुखरणोनयद्काष्टत्पांशकैरन्तरितस्तदानीम् ।
 तदशदोःकोटिशुणो खरांशुभुत्वा निहत्य त्रिगुणेन भक्तौ ॥
 कोटीफलस्य द्विजराजकणोनितस्य वर्गात् खलु दोःफलस्य ।
 कृत्वा युतामूलमनेन भक्तत्रिभज्यकादोःफलदोष पातः ॥
 लब्धस्य याथापकलाः स्युरासां किलोमसौर्भ्यां श्रुतिर्मितायाः ।
 त्रिभज्ययाप्तं तुहिनांशुविन्वे शुक्लाङ्गुलानि स्वरतिस्फुटानि ॥

अन्यः प्रश्नः ।
 एवं संवीक्ष्य वीतांशुशुक्लाङ्गुलमिति सखे ।
 सहस्रश्मिशुभ्रांश्वोरन्तरांशान् द्रुतं वद ॥

अस्य भग्नः ।
 यदि रसतोऽल्पैरिन्दोः शुक्लाङ्गुलकै रवीन्दुविवरांशा-
 शालुभभोऽष्टास्तु तदाङ्गुलसंख्या त्रिगुणसङ्गुणाग्रहता ॥
 आशोक्तमचामलवाः सितसंज्ञास्तज्ज्यकाप्नोविपुर्णत्वं
 रविकर्णास्रघनुर्लघदीनसितांशा अभोटभागाः स्युः ॥

१. अत्र संशोधकोक्तः प्रश्नः ।
 हिमांशुगोलायनसन्धिपुग्मज्ञानार्थमन्यैर्विधयो य उक्ताः ।
 तेभ्योऽतिसूक्ष्मं सुलभं प्रथमं विचार्य पूर्णं वद विज्ञ त्वंम् ॥

अस्य भग्नः ।
 परेपुत्रीवा व्ययनोऽपातकोटिज्यकाप्नो त्रिगुणेन भक्ता ।
 फलान् परापक्षमौर्विधपञ्चान् त्रिभज्ययाप्तं खलु लभ्यते यत् ॥
 त्रिभज्यमौर्भ्याः परमेपुटोऽप्यपून्वार्तिभमौर्भ्यां यदवाप्यते च ।
 तदन्तरेक्यं विदधीत नवकक्ष्यांदिपाते व्ययनोऽपाते ॥

इदानीं सिद्धान्तप्रयत्नकालमाह—

रसगुणपूर्णमही १०३६ समशकृत्पसमयेऽभवन्ममोत्पत्तिः ।

रसगुण ३६ वर्षेण मया सिद्धान्तशिरोमणी रचितः ॥ ५८ ॥

इदानीं विद्वज्जनानुनयादनौदत्यप्रतिपादनद्वारेणात्मनः प्रागल्भ्यं प्रार्थयन्नाह—

गणितस्कन्धसदृशोऽद्भुतदर्माग्रधीमतः (१) ।

उचितोऽनुचितो यन्मे घाप्ट्यं तत् क्षम्यतां विदुः ॥ ५९ ॥

गणितस्कन्धस्य सदृशं नाम रचनाविशेषः । असावद्भुतदर्माग्रधीमत एवोचितः । गूलं प्रदेशादुपरि यानि पुष्टानि दीर्घाणि दर्भपत्राणि असावद्भुतदर्भस्तत्प्राप्तं यथा तोष्णं तथा यस्य मतिस्तीक्ष्णा अभेद्यमपि प्रमेयं भित्त्वान्तं प्रविशति तथाविधस्य गणितस्कन्धप्रबन्ध उचितः । अनुचितो मे तथापि ह्यतः । तद्वाट्यं दे विद्वज्जना गणकाः । क्षम्यताम् ।

इदानीमाद्यकृपणापराधं परिहरन्नाह—

ये वृद्धा लघवोऽपि येऽत्र गणका यद्गुणाञ्जलिं वक्षिं तान्

क्षन्तव्यं मम तैर्मया यद्गुना पूर्वोक्तयो दूषिताः ।

कर्तव्ये स्फुटवाचनाप्रकथने पूर्वोक्तियिभ्यासिनां

तत्तद्दूषणमन्तरेण नितरां नास्ति प्रतीतिर्यतः ॥ ६० ॥

स्पष्टार्थम् ।

तत्रापकोटी रजनीद्वरस्य तात्कालिक स्पष्टपरामर्शः स्यात् ।

तस्य व्ययात्ता व्ययनाशपातदोऽर्था परेषुभ्यश्च विनिष्पन्नी ॥

फल रवेराद्यपदीयदोऽर्था प्रकल्प्य तस्या विपुलाद्यभागात् ।

प्रसाध्य चैतद्व्ययनाशपाते मेपादिपद्माक्षिगते विहीनो ॥

मुलादिपद्माक्षिगते तु युक्तौ सहस्ररसं किल गोलसन्धी ।

कुर्वन्त तावोद्यभिनायकस्य स्यातां मुमुक्षुवेकविचारतम्यौ ॥

चन्द्रस्य गोलसन्धी राक्षितयन सयुक्तौ ।

क्रमशस्तदयनसन्धी ज्ञेयौ स्वत्वान्तरीं मुगोलविदाः ॥

धर्मः • देवोकाऽयनसन्ध्योरानयनप्रकारः ।

परेपुजीवा व्ययनाशपातमौर्ध्वोद्गता स्पष्टपरामर्शस्य ।

मौर्ध्वोद्गुण लब्धत्रचापकोटिज्याप्ती जिनज्ज्ञा त्रिगुणेन भक्ता ॥

आदाधिरासिमुगुणोऽन्यसङ्गतां च क्रमात् स्पष्टपरामर्शस्य ।

कोटिज्यायां दोऽर्ग्यक्षया विनिष्पन्नी विदलेभ्य भक्त्वा परमेपुमीर्ध्व्यां ॥

तच्चत्रययुक्तो नितयुक्तहीनः पदक्रमेण व्ययनाशपातः ।

चक्राच्युर्नाऽसावयनानाहीनः पृथक् सप्तदशोऽयनसन्धियुगमम् ॥

निशान्तेस्तत् खलु गोलसन्धिवद्वर्षितः सप्तपद विधोः स्यात् ।

पूर्वैरुक्तं यदिदं मयोक्तं तस्यैकहेतुस्तु शुभोदयः ॥

१ दर्भगर्माग्रधीमत इति पाठान्तरं यथाचित् पुस्तकेषूपलभ्यते तथाप्याचार्यहते एव-
च्छ्लोकभ्याहयाने तथाविधार्थादर्थनेऽपि कथं पाठान्तरकल्पनेनैव गूलं भूयम् ।

ज्योत्पत्तिः ।

आसीत् सहाकुलाचलाश्रितपुरे त्रैविद्यविद्वज्जनैः
 नानासज्जनधानि विजडविडे शाण्डिल्यगोत्रो द्विजः ।
 श्रौतस्मार्तविचारसारचतुरो निःशेषविद्यानिधिः
 साधूनामवधिर्महेश्वरकृती दैवज्ञचूडामणिः ॥ ६१ ॥
 तज्जस्तद्यरणारविन्दयुगलप्राप्तप्रसादः सुधी-
 मुग्धोद्बोधकरं विदग्धगणकप्रीतिप्रदं प्रस्फुटम् ।
 पतद्वपकसदुक्तियुक्तिबहुलं हेलोचनमयं विदां
 सिद्धान्तप्रथनं कुवुद्धिमथनं चक्रे कविर्भास्करः ॥ ६२ ॥
 केचित् पिपठिपन्त्येनं प्रश्नाध्यायं हि केवलम् ।
 तदर्थं लिखिता अत्र प्रश्नाः प्राग्गदिता अपि ॥ ६३ ॥
 प्रश्नानमूम् प्रपठतो गणकस्य गोलकन्दोल्लसत्सरलमुक्तिशतप्रवालैः ।
 एनोच्चरार्थपरिचिन्तनधारिसिक्तमूलामला मतिलता समुपैति वृद्धिम् ॥ ६४ ॥
 स्पष्टार्थम् ।
 इति श्रीमहेश्वरोपाध्यायश्चतुर्मास्कराचार्यविरचिते सिद्धान्तशिरोमणिवासनाभाष्ये
 मिताक्षरे गोलाध्यायः समाप्तः । अत्र गोलाध्याये प्रत्यक्षर्या २१०० ।

अथ ज्योत्पत्तिः ।

आचार्याणां पदवीं ज्योत्पत्त्या ज्ञातया यतो याति ।
 विविधां विदग्धगणकप्रीत्यै तां भास्करो वक्ति ॥ १ ॥
 इष्टकुलव्यासदलेन वृत्तं कार्यं दिग्दृक् भलवाहितं च ।
 ज्यासंख्ययाता नयतेलंया ये तदापजोयाधतुरेतदेव ॥ २ ॥
 द्वित्र्यादिनिर्ज्जनं तदनन्तराणां चापे तु दत्वोभयतो दिग्द्वौ ।
 क्षेत्रं तद्वप्रद्वयद्वरज्जोरधं ज्याकार्यं नितिलानि चैवम् ॥ ३ ॥
 अथान्यथा या गणितेन यस्मिं ज्यार्घ्यानि तान्येष परस्फुटानि ।
 त्रिज्याकृतिर्दोर्गुण्यगर्हीना मूलं तदीयं खलु कोटिजीया ॥ ४ ॥
 दोःकोटिजीयारहिते त्रिभज्ये तच्छेषके कोटिमुजोत्क्रमज्ये ।
 ज्याचापमध्ये खलु योऽत्र बाणः सैवोत्क्रमज्या मुखियाप्र येद्या ॥ ५ ॥
 त्रिज्यार्घं राशिज्या तत्कोटिज्या च पट्टिमायानाम् ।
 त्रिज्यायर्गार्धपदं शरयेदांशज्यका भवति ॥ ६ ॥
 त्रिज्याकृतोयुधातात् त्रिज्याकृतिपर्मपञ्चातस्य ।
 मूलोनादष्टहतामूलं पट्टिश्चदंशज्या ॥ ७ ॥
 गजद्वयगजेषु ५८७८ निग्री त्रिभजीया यायुतेन १०००० संमता ।
 पट्टिश्चदंशजीया तत्कोटिज्याकृतेपूणाम् (१) ॥ ८ ॥

त्रिज्याकृतीपुघातान्मूलं त्रिज्योनितं चतुर्भक्तम् ।
 अष्टादशभागानां जीवा स्पष्टा भवत्येवम् ॥ ९ ॥
 क्रमोत्क्रमज्याकृतियोगमूलादलं तदर्धांशकशिजिनी स्यात् ।
 त्रिज्योत्क्रमज्यानिहतेर्दलस्य मूलं तदर्धांशकशिजिनी वा (१) ॥ १० ॥
 तस्याः पुनस्तदलभागकानां कोटेश्च कोट्यंशदलस्य चैवम् ।
 अन्यज्यकासाधनमुक्तमेवं पूर्वेः प्रवक्ष्येऽथ विशिष्टमस्मात् ॥ ११ ॥
 त्रिज्याभुजज्याहतिहीनयुक्ते त्रिज्याकृती तदलयोः पदे स्तः ।
 भुजोनयुक्तत्रिभुजखण्डयोर्यं कोटिं भुजज्यां परिकल्प्य चैवम् ॥ १२ ॥
 यदुद्गोर्ज्ययोरन्तरमिष्टयोर्यत् कोटिज्ययोस्तत्कृतियोगमूलम् ।
 दलीकृतं स्याद् भुजयोर्ययोगखण्डस्य जीवैवमनेकधा वा ॥ १३ ॥
 दोःकोटिजीवाविचरस्य वर्गो दलीकृतस्तस्य पदेन तुल्या ।
 स्यात् कोटिबाह्योर्विचरार्धजीवा (२) वक्ष्येऽथ मूलग्रहणं विनापि ॥ १४ ॥
 दोर्ज्याकृतिव्यासदलार्धभक्ता लब्धत्रिभौर्व्योर्विचरेण तुल्या ।
 दोःकोटिभागान्तरशिजिनी स्याज्ज्याधार्नि वा कानिचिदेवमत्र ॥ १५ ॥
 स्वर्गोऽङ्गेषुपदंशेन (३) ६५६६ धर्जिता भुजशिजिनी ।
 कोटिज्या दशभिः क्षुण्णा त्रिसप्तेषु ५७३ विभाजिता ॥ १६ ॥
 तदैक्यमग्रजीवा स्यादन्तरं पूर्णशिजिनी ।
 प्रथमज्या भवेदेवं पण्डित्यास्ततस्ततः ॥ १७ ॥
 व्यासार्धेऽष्टगुणाध्यश्रितुल्ये स्युर्नयतिर्ज्यकाः ।
 कोटिजीवा शताभ्यस्ता गोदक्षतिथि १५२६ भाजिता ॥ १८ ॥
 दोर्ज्या स्याच्छ्रवेर्दांश ४६७ हीना तद्योगसंमिता ।
 तदग्रज्या तयोश्चापि विचरं पूर्णशिजिनी ॥ १९ ॥

सविहृतं च चतुर्भिर्वेदांशलवज्यका भवति ॥

यद्वाष्टादशभागज्यक्याख्या त्रिंशदंशज्या ।

वेदांशभागज्या तत्कोटिज्याग्रमाणाया ॥

१. अत्र संज्ञापकोऽर्धांशज्याकोटिज्यानयनप्रकारः ।

त्रिज्याभुजज्याहतिहीनयुक्ते त्रिज्याकृती तत्पदयोर्दले ये ।

तयोर्वियोगो भुजखण्डजीवा योगो भवेद्दोर्दलकोटिभौर्वा ॥

अत्र धीम = देवसतीर्थेन विनायकशाश्रिगोकोऽर्धांशकोटिज्यानयनविधिः ।

विज्ञेय्य खण्डन्दुलवेभ्य इष्टान् भुजोत्क्रमन् व्यस्तगुणो य एवम् ।

या स्यात् ततोऽर्धांशभुजार्धजीवा सा कोटिर्जीवेष्टभुजार्धजाता ॥

२. अत्र धीम = देवः ।

कोटिज्ययोर्दोर्ज्यव्योस्य घातो दुल्या तमोस्त्रयुता क्रमेण ।

त्रिज्याकृतिस्तदलयोः पदे स्तो दो-कोटिर्जीवे विवर्णयते ॥

३. अत्र स्वाङ्गाङ्गेषुपदंशेनेति पाठः साधुः ।

तत्त्वदन्ना नर्गाशोना २२४ । ५१ एवमन्नाद्यशिक्षिनी ।
ज्यापरंपरयैवं वा चतुर्विंशतिमौर्विकाः ॥ २० ॥
चापयोरिष्टयोर्दोर्ज्यै मिथःकोटिज्यकाहते ।
त्रिज्यामत्ते तयोरैक्यं स्यान्नापैस्यस्य दोर्ज्यका ॥ २१ ॥
चापान्तरस्य जीवा स्यात् तयोरन्तरसंमिता(१) ।
अन्यज्यासाधने सम्यगियं ज्याभावनोदिता ॥ २२ ॥
समासभावना चैका तथान्यानतरभावना ।
आद्यज्याचापभावानां प्रतिमागज्यकाविधिः ॥ २३ ॥
या ज्यानुपाततः संप्रव्यासार्धे परिणाम्यते ।
आद्यदो.कोटिजीवाभ्यामेधं कार्यां ततो मुहुः ॥ २४ ॥
भायना स्युस्तद्वज्या इष्टे न्यासदत्ते शुद्धाः ।
स्पृलं ज्यानयन पादयामिह तथोदितं मया ॥ २५ ॥

इति ज्योत्पत्तिः ।

उक्तः संक्षेपतः पूर्वं ज्योत्पत्तिः सुगता च सा ।

सधिशेषाधुना तत्र विशेषाद्विचुलीभ्यतः ॥ १ ॥

तत्र तावदापार्कणं पद्वीमित्वादि श्लोकप्रकं ह्यमम् । अथ गणितेन ज्याहा-
मूहभूतज्याचतुष्कसिद्धिप्रकारमेवाह । तत्रप्रकारो हि बीजगणितकियथा । त्रिज्याधं
ज्योत्पादि । त्रिज्याधेन १०१९ तुल्यं त्रिज ३० द्वांशतो ज्या भवति । तस्याः को-
म पटि ६० भागमाह । त्रिज्याधर्गाधपदं पञ्चपत्वारिंशद्दशानां ४९ ज्या भवति ।
अथ त्रिज्याधर्गाध पञ्चगुणात् त्रिज्याहृतिर्गापञ्चपातस्य मूलेन(२) हीनाष्ट ८ इत्याह
गर्त्रिज्यादशानां ज्या ।

अथवा गतद्वयगणेषु ५८७८ निर्मा त्रिज्याधुनेन १०००० अत्र पद्विसादशानां ज्या
१ । इति गणितलापनम् । तत्कोटिज्यायांचतुष्पञ्चसदशानां ज्या ।

तथा त्रिज्याधर्गास्य पञ्चगुलान्व मूलं त्रिज्याहीनं चतुर्नर्कं सद्दशदशभागानां ज्या
॥ १ ॥ तत्कोटिज्यायांचतुष्पञ्चसदशानां ज्या ।

अतोऽन्यथा साधनमेवाह । अमोक्तमज्योत्पादि । कोटिज्योक्ता त्रिज्या भुजज्योक्त
मज्या स्यात् । भुजज्योक्ता त्रिज्या कोट्युक्तमज्या स्यात् । भुजज्यज्योक्तमज्यज्योक्त
धर्मायोगपददत्तं भुजांशानामर्धज्य ज्या स्यात् । अथवा त्रिज्योक्तमज्यापातद्वय्य मूलं
तदधोऽन्यगणितेन स्यादिति त्रिवालाधरम् ।

१. विद्वन्तर्क-रूपार्थः संशोधकोपेयम विवेच ।

चातुर्धयो. कोटिज्यापातो ज्यापातहीनचतुर्धयो ।

त्रिज्यामत्तो एतद्वैक्य-अन्तरकोटिर्गर्हि भवत. ॥

२. पञ्चगुणस्य त्रिज्याधर्गाधस्य मूलेनोदयः ।

२५. ति० शि०

एवमुत्पन्नज्याया अपि कोटिज्या सा तत्कोटिभागानाम् । ततः पुनरेवमन्यास्तद्वर्धो
शक्यज्याः साध्याः । कोटेश्चैवमन्याः । तद्यथा । यत्र चतुर्विंशतिज्यास्तत्र त्रिज्यार्धमष्टमं
ज्यार्धम् । तत्कोटिज्या तु षोडशम् १६ । शरवेदांशज्या द्वादशम् १२ । अष्टमात् तद
धोशप्रकारेण चतुर्थम् ४ । तत्कोटिज्या विंशम् २० । एवं चतुर्थात् द्वितीयं २ द्वाविंश
च २२ । द्वितीयादाद्यं १ त्रयोविंशं च २३ । विंशतितमादशमं १० चतुर्दशं च १४ । द
शमात् पञ्चमं ५ एकोनविंशं च १९ । द्वाविंशादेकादशं ११ त्रयोदशं च १३ । चतुर्दशात्
सप्तमं ७ सप्तदशं च १७ । अथ द्वादशात् षष्ठं ६ अष्टादशं च १८ । षष्ठात् तृतीयं-३
मेकविंशं च २१ । अष्टादशाद्यवमं ९ पञ्चदशं च १५ । त्रिज्या चतुर्विंशमिति । एवं किल
पूर्वरन्यज्यासाधनमुक्तम् ।

इदानीं विनाप्युत्क्रमज्ययामिमवप्रकारेणाह । त्रिज्याभुजज्याहतीत्यादि । त्रिज्याभुज
ज्याघातेन त्रिज्याकृतिरेकत्रोनाम्वत्र युता । द्वे चार्धिते । तयोर्मूले । आद्यं भुजोनखाङ्ग-
शानां दलस्य ज्या । द्वितीयं भुजाख्यखाङ्गशानां दलस्य । एवमतोऽन्याः । तद्यथा ।
अष्टमात् षोडशं १६ ज्यार्धम् । षोडशाच्चतुर्थं ४ विंशं च २० । चतुर्धादशमं १० चतुर्दशं
च १४ । एवं सर्वाण्यपि ।

प्रकारान्तरमाह । यद्वैज्ययोरन्तरमित्यादि । इष्टद्वैज्ययोर्योर्वदन्तरं कोटिज्ययोश्च एव
तयोर्वैज्ययोर्यमूलस्य दलं भुजयोरन्तरार्धस्य ज्या भवति । एवमन्ययोरन्याः । यथैका
किल चतुर्थी ४ । अन्याष्टमी ८ द्वैज्या । ताम्भ्यो द्वितीया २ सिध्यति । द्वितीयाच्चतु-
र्थीन्यां प्रथमे १ त्यादि ।

तथा द्वैज्ययोरन्तरवर्गदलस्य मूलं द्वौ कोटिभागान्तरार्धस्य ज्या स्यात् । यथा
ष्टमी ८ द्वैज्या । षोडशी १६ कोटिज्या । ताम्भ्या चतुर्थी ४ स्यादित्यादि ।

अथ मूलप्रहणक्रियया विनापि द्वौ कोटिभागान्तरज्यानयनमाह । द्वैज्याकृतिरि-
त्यादि । द्वैज्यावर्गसिद्धिज्यार्धेन अक्ष । तस्य त्रिज्यायाश्च विवरं द्वौ कोट्यन्तरस्य ज्या
स्यात् । कानिचिदेवमत्र ज्यार्धानि साध्यानि । तद्यथा । यत्र किल त्रिज्याज्यार्धानि तत्र
त्रिज्यार्धं दशमम् १० । तत्कोटिज्या विंशतितमम् २० । शरवेदांशज्या पञ्चदशम् १५ ।
षट्त्रिंशदंशज्या द्वादशम् १२ । तत्कोटिज्याष्टादशं १८ ज्यार्धम् । अष्टादशाभागानां
ज्या षष्ठम् ६ । तत्कोटिज्या चतुर्विंशं २४ मिति । क्रमोत्क्रमज्याकृतियोगमूलादित्या-
दिना पूर्वोक्तप्रकारेण दशमात् पञ्चमम् ५ । तत्कोटिज्या पञ्चविंशम् २५ । एवं द्वादशात्
षष्ठं ६ चतुर्विंशं २४ च । षष्ठात् तृतीयं ३ सप्तविंशं २७ च । अष्टादशाद्यवमं ९ मेक
विंशं २१ च । एतान्येवानेन प्रकारेण सिध्यन्ति नान्यानि । अत उक्तं कानिचिदेवमग्रेति ।
यद्वैज्ययोरन्तरमित्यादिप्रकारेण । अतोऽत्र पञ्चमं ५ मेका द्वैज्या नवमं ९ मन्या । ताम्भ्यां
यद्वैज्ययोरन्तरमित्यादिना प्रकारेण भुजयोरन्तरार्धस्य ज्योत्पद्यते । तच्च द्वितीयं २ ज्या
र्धम् । तत्कोटिज्याष्टाविंशम् २८ । ताम्भ्यां क्रमोत्क्रमज्याकृतियोगमूलादलमित्यादिप्रका-
रेणाद्यं १ चतुर्दशं १४ च । एवमन्याश्चतुर्दशं सिध्यन्ति ।

अथ ज्याभावना । सा ॥ द्वेधा । एका समासभावना । अन्यानन्तरभावना । तद-
र्थमाह । स्वगोद्वेषुषद्वेष्टेतेत्यादि । यत्र किल षष्ट्यन्तं द्वात्रिंशं ३४३८ तुल्या त्रिज्या नव

ज्योत्पत्तिः ।

तेश्च ज्यार्थानि तत्र तावदुच्यते । तत्र मूलभूतज्यानां मध्ये काचनेष्टा भुजज्या तत्कोटि
ज्या च दृश्यं स्यात्वा । भुजज्या स्वनवपडिपुरस ६५६९ विभागेन रहिता कार्या । को-
टिज्या तु दशगुणा त्रिसप्तत्यभि ५७३ मांज्या । तयोरेक्यं तदग्रज्या । अन्तरं पूर्वज्या
स्यात् । यथा त्रिज्यार्धं त्रिशत्संख्याकं ज्यार्धम् ३० । ततः समासभावनयैर्कत्रिशत्संख्यम्
३१ । तस्माद् द्वात्रिंशत्संख्यमित्यादि । अन्तरभावनयात्वेकोनत्रिंश २९ यष्टावित २८ मि
स्यादि । पूर्णं दोज्यो कोटिज्यां त्रिज्यां च प्रकल्प्य प्रथमं १ खगमेवं पटिः ६० स्यात् ।

अथ यदि सैव त्रिज्या चतुर्विंशतिज्यार्थानि तदग्रमाह । कोटिज्यावातताम्यन्तेत्या
दि । अत्रापि त्रिज्यार्धमष्टम् ८ ज्यार्धं सा भुजज्या । योऽहं १६ कोटिज्या सा कोटिज्या
शतगुणा गोदृष्टतिथि १५२९ भाजिता । या तु दोज्यो सा तु नित्रेण सप्तसप्तदश-४६७
गन दीना कार्या । यदि तयोरेक्यं क्रियते तदा नवम् ९ ज्यार्धं भवति । यद्यन्तरं तदा
सप्तम् ७ स्यात् । एवं समासभावनया नवमादशम् १० दशमादेकादश ११ मित्यादि ।
तथान्तरभावनया सप्तमात् पण्डं ६ पठात् पञ्चम ५ मित्यादि । एवं प्रथमं १ सप्तशोभन-
वद्वज्रमितं भवति । अथवा पूर्णं दोज्यो त्रिज्यां च कोटिज्यां प्रकल्प्य साध्यते तथापि
तदेव । ततः समासभावनया द्वितीयादीन्यलिकानि भवन्ति । अथवा त्रिज्यां दोज्यो प्रक-
ल्प्य पूर्णं कोटिज्यां च प्रकल्प्य साध्यते तदा यथोक्तिं २३ मुत्पद्यते तस्मादन्तरभा-
वनया द्वाविंशम् २२ । ततोऽप्येकविंशम् २१ । एवंमल्लिख्यपि निष्पद्यन्ते ।

अथ भावनामाह । आपयोरेष्टयोस्तिथ्यादि । इष्टयोश्चापयोर्वं दोज्यं ते कर्ममूमी स्याप्ये ।
तयोरेष्टयोस्तिथ्यादि च । ततः प्रथमकोटिज्या द्वितीयदोज्यं वा गुण्या । ततो द्वितीयको-
टिज्या प्रथमदोज्यं वा गुण्या । द्वे अपि त्रिज्यया भाज्ये । कथयोः समासभावनया भवता ।
तथा । तुल्यभावनया प्रथमज्यार्धस्य प्रथमज्यार्धेन सह समासभावनया द्वितीयम् २
द्वितीयस्य द्वितीयैर्नैव चतुर्थं ४ मित्यादि । अथातुल्यभावनया । द्वितीयतृतीययोः
समासभावनया पञ्चमम् ५ । अन्तरभावनया प्रथमं १ स्यादित्यादि ।

अपेष्ट्यासाधे ज्याज्ञानार्थमाह । आपज्यावापमानानामित्यादि । यावन्निराकारा
ज्या सञ्चयेन स आपज्यावापमाणाः । प्रतिभाषण्यकाविधिरिति । त्रिमत्तद्वि-०७३
मंशेत्वादिनाप्रागुक्तप्रकारेण कमानस्य ज्यामावीय तदावनाते भागद्वयमेव तेषां भागानां
ज्या साध्या सामोष्ट्रिज्यया हता घन्यनन्विज्यद्विभि ३४३८ भंका प्रथमज्या स्यात् ।
तस्यास्तमेव सह भावनया द्वितीयाद्याः तिष्ठन्ति । इति ज्योत्पत्तिरिति समाप्ता ।

॥ समाप्तोऽयं सिद्धान्तशिरोमणिर्बामनामाप्यसहितः ॥

अत्र ये केषाञ्चिद्विशेषा ग्रन्थविरुद्धिभयेन यथास्थान न निवेशितास्ते तदुपपन्ना
प्रदर्शयन्ते ।

पृ. ४ । श्लो० । सृष्ट्वामचक्रं० । १३ । १४ ।

अत्र कस्य चित् पद्यम् ।

न यावनं पावनमस्ति यस्मादार्थं तथार्याः सल्ल नाद्रियन्ते ।

न गौरवात् सौरमतं श्रयन्ते वासिष्ठमस्मात्सल्ल युक्तियुक्तम् ॥

अत्र कश्चिदेतत् पद्यमेवं विपठिष्यति ।

न यावनं पावनमस्ति यस्मादार्थं स्वनार्याः सल्ल नाद्रियन्ते ।

न गौरवात् सौरमतं श्रयन्ते वासिष्ठमस्माद्गुरु युक्तिग्रन्थम् ॥

पृ. २३ । श्लो० । अहर्गणात् कक्षि० । ७ ।

अत्र श्रीम० देवसतोर्व्यस्य विनायकशास्त्रिणः ।

अहर्गणादन्विषस्त्रिणाक्षनिघ्नाग्रवेन्दुवेदपुहुतासल्लव्या ।

अहर्गणः सूर्यगुणो विहीनः सहस्रनिघ्नो गतयोजनानि ॥

पृ. २४ । श्लो० । अघोषाजिभा० । १ ।

अत्र श्रीम० देवसतोर्व्यस्य विनायकशास्त्रिणः ।

राताब्दाष्टभागः स्वरात्राब्दभागान्वितोऽयं द्विनिघ्ना गताब्दा विभक्ताः ।

शराब्दैः फलैक्यं दिनाद्यं भवेत् स्रुताब्दान्वितं भास्करादब्दः स्यात् ॥

पृ. ३५ । श्लो० । गतोर्व्यद्वितन्वै० । ७ ।

अत्र गणेशदैवज्ञानाम् ।

यास्यत्येष चाके द्विपञ्चमनु१४६२मिते मासः क्षयस्यस्तथा

तुल्ये अयमनु१६०३पुंगाव्यगकुम्भि१७४४वांणाष्टनागेन्दुभिः१८८५ ।

यद्यमत्रादिवभि२०२६२सवेदखयमै२०४५नांगाव्यचन्द्रादिवभिः२१४८

सप्ताहैन्दुयमै२१६७ रदाकृतिमितै२२३२लोकदिरामादिवभिः२३७३ ॥

मेत्राह्वयमै२३९२शृङ्गागुणयमै२५१४दैवेपुदस्रप्रमै२५३३

पयाक्षोरकृतिभि२६५५पुंगाव्यारियमै२६७४स्तर्काद्वृक्षालादिवभिः२७९६ ।

तिष्यष्टादिवभि२८१५रर्कमासजनितोऽयार्थं किमेन्द्रै१४८१स्तथा

अत्रात्यष्टिभि१७६३रन्विषातिष्ठतिभि१९०४नन्दारिषनाकोन्मिद्रे२१२९ ॥

यन्नागेन्दुयमैः२१८६किपुद्वियमलै२२५१थास्यन्ति चेत्यादयो

भूसूर्या१२१ इह शालिवाहन इत्या तत्तत्प्रमाः२५ सम्प्रति ।

कर्जादित्रय एष एव हि तदा प्राग्माद्वयुग्मेऽधिक्यो-

ऽन्यः स्वान्माधचतुष्टयेऽवददिदं धीमद्वृणेशः कृती ॥

अत्र श्रीम० देवोक्तो विशेषः ।

आचार्याणां गणेशदैवज्ञानां च तेषुत्तेषु राकान्देषु क्षयमाससंभवमात्रकपनेन प्रायोव-

देयमित्यवश्यवचनम् । तदुत्तेष्वष्टशविश्व१३७८मितद्विनवाग्निनेत्र२१९२ मित्रादिवर्षेषु

क्षयमासाभावेन तदनुत्तेषु स्रष्टृ२११८०मित्रवेदाग्रनन्देन्दु १९०४ मित्रादिवर्षेषु क्षय-

विशेषः ।

मासमावेनाम्बव्यतिरेकव्यभिचारदर्शनात् । विस्तरत्वास्यास्मान्मित्रवरगणपतिप्रसाददत्तविर-
चितवैत्राधिमासनिर्णयाख्यपुस्तके जिज्ञासुभिर्विशेषतो द्रष्टव्यः ।

पृ. ५४ । श्लो० । फलांशखान्तर० । ३९ ।

अत्र संशोधकस्य ।

चलनगणित (Differential Calculus) प्रकरेणैतत् सम्यगुपपद्यते । किंचाचार्यो
अपि चलनगणितमविदुरित्यत्र साधनमेव प्रकार इत्यपि वक्तुं सुलभम् ।

पृ. ८४ । श्लो० । व्यासार्धवर्गः । ४९ । ५० । ५१ ।

अत्र संशोधकोऽविशेषस्य परप्रमादप्रतिगुणस्येत्यादेस्तथापरातत्रमवेदनन्तेऽप्यस्मात्प्रतस्त-
दुक्त एवाय विशेषः ।

चेत् सौम्यगोलेऽर्धगुणामकावा वगांस्तयुः स्यात् प्रथमस्तदेदम् ।

दिगंशतो आवगमाय पृष्ठं दुष्टं भवेत् सप्तमिदं युधानाम् ॥

पृ० ११७ श्लो० । स्थित्यर्धनाडी० । १३ ॥

अत्र श्रीम० देवस्य ।

प्रमहसमयात् पूर्वं मोक्षादूर्ध्वं स्फुरद्विद्योर्दिम्बे ।

प्रमहमुक्तयोर्दिशि वा घूसरात्तामा विलोक्यते किञ्चित् ॥

पूर्वैश्च छद्मिधानं नात्रुपयोगाद् युधेः प्रोक्तम् ।

यदि तत् साधनमिष्टं भास्करभूयासयोग्युतिः कार्या ॥

सा विप्रकर्मणं हता रविकर्णहता फलाख्यभूयासः ।

त्रिमशज्जिन्वा निहतो विप्रकर्णहतः कलादिकं यत् तत् ॥

भूमागमं कर्त्तव्यं तत् एव प्रोक्तवत् समयः ।

धूसरताया हेयो हेतुद्योषोऽस्य विद्वद्भिः ॥

पृ० १३२ । श्लो० । इत्येव वा वित्रिमः । १० । अरवोपपत्ती । अनुदयकप्रमुत्तरगो

ले तदा पूर्वतो भवति । तदन्यथा पथिमत् इत्यर्थः । इत्यत्र ।

श्रीम० देवस्य ।

यदिदमाकाशंनोक्तं तत् प्राक्किम् । तदित्यम् । यत्र परमायमभागेभ्योऽभ्यधिष्टाः पला-
शातत्रैत्येवमवस्थितिः । यत्र चासीनानां जिनात्परत्वं तत्रायं विशेषः । तत्रादौ निरसदेवे

साधनलभ्यस्य विषमपदस्थत्वे आम्बोत्तरवृत्तत्वं प्राक् समपदे च पथिमत्रो वित्रिमलभ्यस्य
स्थितिः । यत्र च जिनात्पथाः पथरा उपलभ्यन्ते तत्र द्वितीयपदस्थे साधनलभे तद्वित्रिमस्य

आग्निपथ्योदमानस्योऽभ्यधिष्टा भवेत् तत् । पदमन्तं यावदाय्योत्तरवृत्तत्वापथिमत् एव वि-
त्रिमं स्यात् । एव तत्र तृतीयपदस्थे साधनलभे पदादित आरभ्य तद्वित्रिमस्य आग्निपथ्यो-
दमाना यावदध्याय्यधिष्टा तत्रपथ्योत्तरवृत्तत्वं पूर्वं एव वित्रिमं स्यात् । अतोऽन्यत्र

विषयेऽनुपपन्नंनोक्तंनोक्तः पन्था इति दिद् ।

पृ० १३४ । श्लो० । निधम्यन्तुः । १५ । १६ ।

अत्र श्रीम० देवस्य ।

निधम्यन्तुः । तत्र प्रथमं रविपदे अनुदय मादध्याय्यपदात्तत्वं देवस्य

स्वरूपतो विधानतश्चोच्यन्ते । भूयर्मस्थानां गणितागतदर्शान्त एव किल ग्रहणमध्यकालः स मध्यममध्यकालो मध्यदर्शान्त इति चोच्यते । अथ दर्शान्तकालिनिर्भोतलमात्रं त्रिभोतलमनाकंविशेषशिञ्जिनीत्यादिना यदनमृष वा लम्बनमुत्पद्यते तत्संस्कृतो गणितागतदर्शान्तः स्थूलमध्यकालः । ततस्तत्कालिकरवेस्त्रिभोतलमन ससाध्य तत्स्थानीतेन लम्बनेन संस्कृतो गणितागतदर्शान्तदत्येवमसकृद्विधानेन यः स्फुटमध्यकालः सिध्यति स एव स्फुटमध्यकालत्वेन लोकैरपि व्यवहियते । अत इत्यमभिधायकः । यत्कालिकरवेस्त्रिभोतलमनं ससाध्य तत्स्थानीतेन लम्बनेन संस्कृतो गणितागतदर्शान्तः स एव कालो भवति ॥ स्फुटमध्यकालः स्पष्टदर्शान्तो वा कुट्टवासासिनां ग्रहणमध्यकालः ।

एवं यस्मिन्निष्टकाले सूर्येन्दुपातान् संसाध्य पातेन्दुभ्यां सपाततारकालिकचन्द्रोदययोतिरीत्या क्षरमानेय रवेद्य त्रिभोतलमनमानीय तत् साधिताभ्यामर्केन्द्रोदयक्षेपाभ्यां निजमध्यमुक्तिर्योः दृष्टिर्मासित्यनेन यत् स्थितिखण्डमुत्पद्यते तदूनोमध्यदर्शान्तः पूर्वोक्तकालकलम्बनेन संस्कृतः ॥ एव पूर्वोक्तकालो भवति स स्फुटस्पर्शकालः । तस्य स्पष्टदर्शान्तकालस्य च यदन्तरं तत् स्पर्शकाल स्फुटस्थित्यर्थं भवति । अनेनैव संमेलनादिकालानां मर्दापादीनां च स्वस्वतो व्याख्यानं प्राप्यकम् ।

एताभि लक्षणाभ्यभिप्रेत्यैवाचार्येण वासनामाप्ये यथा व्याख्यातं तदपुनः प्रदर्शते ।

वासनामाप्यम् । प्रथमं यो गणितागततिथ्यन्तस्तस्मात् स्थितिदलेनोनाधिकारलम्बन साध्यम् । स्पष्टं स्थितिदलेनोनाम्नोक्षेप्रधिकारित्यर्थः ।

स्पष्टदर्शान्तकाले संसाधितेभ्यः सूर्येन्दुपातेभ्यः पूर्वोक्तद्वयः स्पष्टक्षरव्यानीयने तत्र यत् स्थूल स्थित्यर्थं तेनोनाधिकारलम्बनदर्शान्तकाललम्बन साध्यमित्यर्थः । क्षरवृष्टीकरणा व्यवहितोत्तरमेवाचार्येणैतत्माधनस्योक्तत्वात् मध्यमशतत् स्थित्यर्थोदयमावासां नामाभेदमिति भावः । स्थित्यर्थस्य स्पष्टदर्शान्तसंबन्धित्वात् ।

वासनामाप्यम् । अप्र किल स्पष्टकाल साप्यते । तत्र गणितागततिथ्यन्तात् स्थित्यर्थोनात् प्रवृत्तलम्बनमानीय तदनष्ट स्थापयित्वा तद्गणितागततिथ्यन्ते स्थितिदलेनोने धनमृष वा कार्यं स स्थूलः स्पष्टकालः ।

मूले तु स्थितिदलेनोनाधिकारलम्बन साध्यं तत्र संस्कार्यं चेति भावः । लम्बनमस्तर बिना स्थूलस्पर्शकालस्वाति वक्तुमशक्यम् ।

वासनामाप्यम् । तन्मध्यकालयोरन्तरं स्थूलं स्थित्यर्थम् ।

अनुरादं यो लम्बनसंस्करणं स्थूलः स्पष्टकाल उच्यते तस्य स्पष्टदर्शान्तस्य च यदन्तरं तत् प्रथमकर्मणि द्वितीयं स्थूलं स्थित्यर्थमिति ताप्यम् ।

वासनामाप्यम् । तत्र त्रिजिह्वकालेनानु समकालेन्द्रोः क्षरलम्बनकालविनिमयविशेषा माया न स्फुटस्पर्शकाल स्फुटविशेषान् पुनः स्थित्यर्थम् । तेन स्थित्यर्थेन गणितागते दर्शान्तं कल लम्बन धनमृष वा कार्यम् । एवं ह्येव सति यावत् काललम्बनान् स्पर्शकालः ।

पूर्वोक्तेन यत् प्रथमकर्मणि द्वितीयं स्थूलं स्थित्यर्थं तदूने मध्यदर्शान्तकाले सूर्येन्दुपातान्तरः स्पष्टक्षर च संसाध्य लम्बनं स्फुटक्षरान् पुनः स्थित्यर्थं ताप्यम् । तेन स्थित्यर्थेनो

मध्यदशान्तः पृथक्स्थापितलम्बनेन संस्कृतः प्रथमकर्मणि द्वितीयः स्थूलः स्पर्शकालो भवतीति तज्जनितफलेन तत् समकलेन्दोरित्यादेस्तात्पर्यम् ।

वासनामाध्यम् । एवमसकृदिति । स्पर्शमध्यप्रदकालयोरन्तरं स्पर्शिकं स्थित्यर्थं ज्ञेयम् । असकृद्विधिना स्फुटः स्पर्शकालो भवति । स्पष्टस्पर्शकालस्य स्पर्शदशान्तकालस्य च यद्

सर तत् स्पर्शिकं स्फुटं स्थित्यर्थमिति स्पष्टस्थित्यर्थं स्वरूपमुक्तम् ।

वासनामाध्यम् । स्पर्शकालात् पुनर्लम्बनमानीयानष्टं स्थाप्यम् । अथ स्पर्शिकस्थित्यर्थ-
घटीफलेन चन्द्रमूर्तीकृत्य शरः साध्यः । अनन्तरानीतवित्रिमलग्नान्नतिथि । तथा स्फुटीकृता
चक्ररात् पुनः स्थित्यर्थम् । तेनोक्तो गणितागते दशान्ते तल्लम्बनं घनमृणं वा कार्यम् । एवं
स्फुटः स्पर्शकालः ।

द्वितीयस्थूलस्पर्शकालस्य स्पष्टदशान्तस्य च यदन्तरं तत् किलेदानीत्तनं स्पर्शिकं स्थिर-
र्थम् । तद्वर्षिकोदयफलेन स्पष्टदशान्तकालिकं चन्द्रमूर्तीकृत्येति तात्पर्यम् । तेन फलेन मध्य-
दशान्तकालिकध्वन्द्वो रक्षितः कार्य इति तु न शङ्काम् । तथा कृते त्वत्तत्कालिकचन्द्रस्य साध-
नात् ततः शरादिसाधनस्य वैयर्थ्यात् । वस्तुतः । प्रथमकर्मणि साधिते द्वितीयस्प-
र्शकाले सूर्येन्दुपाठास्ततो लम्बनं शरं नति च संसाध्य स्पष्टशरात् स्थित्यर्थं च साध्यम् । तेन
स्थित्यर्थेनोक्तो गणितागतदशान्तस्तेन लम्बनेन संस्कृतो द्वितीयकर्मणि स्पर्शकालो भवति ।

वासनामाध्यम् । असकृदिति यावद्विशेषः ।

प्रथमादिकर्मणि च साधितः स्पर्शकालस्तत्काले नति संस्कृतशराद्यत् स्थित्यर्थं तेनोक्तो
मध्यदशान्ते तत्स्पर्शकालिकलम्बनेन संस्कृतेऽन्यः स्पर्शकाल इत्येवमसकृदिति तत्कालोत्प-
नः। पुनः संस्कृतिभवास्थित्यर्थेहीनाधिके दशान्ते गणितागते घनमृणं वा तद्विधायी असकृदिति मूलम-
न्यस्य तात्पर्यम् ।

एवमसकृद्विधिना साधितस्य स्फुटस्पर्शकालस्य स्फुटमध्यकालस्य च यदन्तरं तत् स्पा-
र्शिकं स्फुटस्थित्यर्थम् । इत्येवमसकृद्विधानेन संमीलनादिकालान् ततस्तत्स्थित्यर्थानि च
साध्यानि । शेषं स्पष्टम् ।

इस कार्यालय द्वारा “काशीसंस्कृतसीरिज” के अलावा और भी ३ सीरिज यथा “चौखम्बा संस्कृत सीरिज” “बनारससंस्कृतसीरिज” “हरिदाससंस्कृतसीरिज” ग्रन्थ-मालाये निकलती है तथा इन ४ सीरिजों के पश्चात् और भी विविध शास्त्र की पुस्तकें प्रकाशित की गई है तथा अन्य सब स्थानों के छपे हुए संस्कृत तथा आपा-भाष्य के ग्रन्थ विक्रयार्थ प्रस्तुत रहते हैं, सूचीपत्र छपक् मंगवाकर देखें, इसके अलावा हमारे यहां सब प्रकार की संस्कृत, हिन्दी, अङ्ग्रेजी की सुन्दर छगई होती है, परिशा प्रायःनीय है ।

पत्रादि प्रेषणास्थानम्—

जयकृष्णदास-हरिदास गुप्तः—

“चौखम्बा संस्कृतसीरिज” आफिस, विद्याविलास प्रेस,
गोपालमन्दिर के उत्तर फाटक, बनारस सिटी ।

॥ अथानुक्रमणिका ॥

इह मूलश्लोकेषु टिप्पणीषु च वर्तमानाः प्रायो जिज्ञास्यमानविषयप्रति-
पादकाः शब्दास्त्वरितावगतिहेतुमकाराद्यक्षरक्रममनुसृत्य स्थानज्ञानजनकैर-
ङ्गैः सह लिख्यन्ते । तत्र च पृलिपितः परेऽङ्काः पृष्ठसंख्यां द्योतयितुं श्लो-
पुत्तरवर्तिनश्च श्लोकसंख्यां टिलिपिश्च टिप्पणीम् ।

अ

। पल ।

। कर्ण । पलकर्ण ।

श्लोकाणि । पृ ७२ श्लो १३-१७ ।

एषा साधनानि । पृ ७३-७५ श्लो १८-२८ ।

क्षेत्र इव कर्म । पृ १४१ श्लो ६-८ ।

श्रवणा । पृ ७२ श्लो १४ ।

श्रवणा । पलगा ।

अक्षयज्ञानम् । पृ ९२ श्लो ७१ ।

अगस्त्य । तस्य ध्रुवक्षेपका । पृ १५८

श्लो ७ । दृष्टष्टिका । पृ १५८ श्लो ८ ।

उदयास्तकालज्ञानम् । पृ १५९ श्लो

१२ । १४ ।

अपा । पृ ७२ श्लो १४ ।

अप्राप्रखण्डम् । पृ ७२ श्लो १६ ।

अप्रादिखण्डम् । पृ ७२ श्लो १६ ।

अधिकमास । अधिमास ।

अधिमास । तल्लक्षणम् । पृ ३४ श्लो ६ ।

कले तेषां सख्या । पृ १५ श्लो १० ।

११ । पृ १६ श्लो १४ । गतानां तेषामा

नयनम् । पृ १६ श्लो २ । तदानयने वि-

शेष । पृ ३३ श्लो ३ । ४ ।

अधिमासावमशेषाभ्यां मध्यमसूर्यचन्द्रानव-

नम् । पृ १८ श्लो ६ । ७ । टि ।

अनयफलज्या । पृ ४७ श्लो २६ ।

अनया । पृ ७८ श्लो ३४ । ततोद्धतानयनम् ।

पृ ७९ श्लो ३५ ।

अपम । कान्ति ।

अब्दपानयनम् । पृ २४ श्लो १ । पृ २६

श्लो ७ ।

अर्क । सूर्य ।

अवमापानयनम् । पृ २५ । २६ श्लो ३ । ४ ।

अवमानि । कले तस्यख्या पृ १५ श्लो १० ।

१३ । गतानां तेषामानयनम् पृ १६

श्लो २ ।

अंश पृ ६ श्लो १८ ।

अष्टु । पृ ५ श्लो १७ ।

अस्तमानु । पृ १५९ श्लो १२ । १४ ।

अस्तलम् प्रहाणम् । पृ १४२ श्लो ९ ।

अह । पृ ५ श्लो १८ ।

अहर्गण । तदानयनम् । पृ १६ । १७ श्लो

१-३ । अस्मात्कल्पगतानयनम् । पृ २०

श्लो १६ । १७ ।

अहर्गणादौ विशेष । पृ ३२ श्लो १ ।

आ

आक्षयलानयनम् । पृ ११९ श्लो २० ।

२१ ।

आयन इव कर्म । पृ १४० श्लो ४ । ५ ।

आयनवलानयनम् । पृ ११९ । १२० श्लो

२१ । २२ ।

इ

इष्टकालज्ञानयनम् । पृ १४६ श्लो ८ ।

इष्टज्यामाधनम् । पृ ४१ श्लो १० । ११ ।

इष्टदिक्ज्यायनयनम् । पृ ८२ श्लो ४६ ।

४७ । पृ ८४ श्लो ४९-५१ ।

इष्टयनु माधनम् । पृ ४१ श्लो ११ । १२ ।

च

चक्रम् । पृ ६ श्लो १८ ।

चन्द्र । कल्पे तस्य भगणा । पृ १० श्लो २ । दिवसा । पृ १४ श्लो ८ । मासा । पृ १५ श्लो ११ । १३ । मन्दोच्चस्य भगणा । पृ १० श्लो ५ । पातस्य । पृ १० श्लो ६ । मन्दोच्चस्य । पृ १६ टि । कक्षाप्रमाणम् । पृ २२ श्लो ५ । ध्रुवका नयनम् । पृ २७ श्लो १० । मध्यचन्द्रा नयनम् । पृ २९ श्लो १६ । मन्दोच्चा नयनम् । पृ ३१ श्लो २० । पातानय नम् । पृ ३१ श्लो २१ । कत्यादौ चन्द्रस्य मन्दोच्चम् । पृ २१ श्लो २० । पात । पृ २१ श्लो २० । चन्द्रस्य मन्दप रिधि । पृ ४५ श्लो २२ । फलानयनम् । लघुजग्राप्रकरणे । पृ ५० श्लो ३० । ग तिस्फुटाकरणम् । पृ ५० श्लो ३१ । ग्र हणसमवधानम् । पृ १०९-११० श्लो १ ३ । भूमध्यादुन्निहति । पृ ११३ श्लो ४ । व्यासयोजनानि । पृ ११३ श्लो ५ । विम्बस्नानयनम् । पृ ११४ श्लो ८ । दक्षेप । पृ १३२ श्लो १० । शङ्कुसा धनम् । ॥ १४७ श्लो १ । दिग्बलन श्रु ज्ञातौ । पृ १४९ श्लो ५ । शरमाध नम् । पृ १५५ श्लो १० । कागशा । पृ १४५ श्लो ६ । गोलायनसंघी । पृ १६२ । १६३ श्लो ३ ६ ।

चरम् । पृ ५९ श्लो ४० ।

चाक्षुष । पृ ९ श्लो २९ ।

चाद्रमानम् । पृ ६ श्लो १९ ।

छ

छाया । पृ ८० श्लो ४० ।

छायाकर्ण । पृ ८० श्लो ४० । पृ ८९ श्लो ६२ ।

छायात कालज्ञानम् । पृ ९१ श्लो ६६ । ६७ ।

छायात कान्तिज्ञानम् । पृ ९२ श्लो ७० ।

छायात सूर्यज्ञानम् । पृ ९२ श्लो ७१ ।

छायातो भुजज्ञानम् । पृ ९३ श्लो ७२ ।

छायासुत । शनि ।

ज

जीव । गुरु ।

त

तत्पर । पृ ५ श्लो १६ ।

तद्गति । पृ ७२ श्लो १५ ।

तम्मस । पृ ९ श्लो २९ ।

तिथिसन्धिमानम् । पृ ६९ श्लो ७७ ।

तिथिसाधनम् । पृ ६६ श्लो ६६ ।

त्रिप्रद्वारम्भप्रयोजनम् । पृ ६९ श्लो ११ ।

द

दक्षसावर्णि । पृ ९ टि ।

दिग्धा । पृ ८२ श्लो ४५ ।

दिग्ज्ञानम् । पृ ७० श्लो ८ । पृ ७१ श्लो ९ । श्रीपत्युक्तम् । पृ ७० टि ।

दिग्ज्या । पृ ८२ श्लो ४५ ।

दिनम् । पृ ५ श्लो १७ ।

दिनरात्रिमानम् । पृ ६० श्लो ५२ ।

दिनायानयनम् । पृ २४ श्लो १ । २ ।

दिनार्धम् । तत्र नतोक्षताशानयनम् । पृ ७७

श्लो ३२ । शङ्कु । पृ ७७ श्लो ३३ ।

तत्साधनम् । पृ ७७ श्लो ३४ । पृ ७९

श्लो ३६ । दग्ज्या । पृ ७७ श्लो ३३ ।

तत्साधनम् । पृ ७९ श्लो ३७ । पृ ८०

श्लो ३८ । ३९ । छायाकर्ण । पृ ८०

श्लो ४० । पृ ८१ श्लो ४२ । पृ ८२

श्लो ४३ ।

द्वर्धम् । आयनम् । पृ १४० श्लो ४ । ५ ।

अध्वजम् । पृ १४१ श्लो ६ । ८ ।

दहनति । पृ १०७ श्लो ६ ।

देशांतरम् । पृ ३७ श्लो ३ । देशांतरप

त्रय । पृ ३७ श्लो ४ । देशांतरधर्म

अनुक्रमणिका ।

स्वर. । पृ ३८ श्लो ५ ।
मानम् । पृ ६ श्लो १९ ।
ग्या । पृ ५९ श्लो ४८ ।
श्रुतप्रमाणम् । पृ ७ श्लो २१ ।

ख

धर्मनामनिः । पृ ९ टि ।
ध्रुवका. । पृ २७ श्लो ९ । नक्षत्राणां ध्रुव-
का. । पृ १५७ श्लो १-३ ।

न

नक्षत्रसन्निमानम् । पृ ६९ श्लो ७७ ।
नक्षत्रसाधनम् । पृ ६६ श्लो ६७ ।
नक्षत्राणि । तेषां कक्षाप्रमाणम् । पृ २२ श्लो
५ । भूव्याख्याकृतिः । पृ १२२ टि ।
ध्रुवका । पृ १५७ श्लो १-३ । क्षराः ।
पृ १५७ श्लो ४-६ । तारासंख्या तन्निवे-
शस्वरूपं च । पृ १५७ टि । नक्षत्रमह-
द्युतिकालज्ञानम् । पृ १५९ श्लो १० ।
नक्षत्रमहद्युत्योत्तरान्तरज्ञानम् । पृ १५९
श्लो ११ । नक्षत्राणामुदयास्तकालज्ञानम् ।
पृ १५९ श्लो १२-१४ ।

नतम् । पृ ८६ श्लो ५३ ।

नतकर्म । पृ ६६ श्लो ६८ । पृ ६७ श्लो ६९ ।

ननिः । तत्साधनम् । पृ १३३ श्लो १२ ।

ताप्रयोजनम् । पृ १३४ श्लो १४ ।

नराः । पृ ७२ श्लो १३ ।

‘‘कवेनप्रहावलीकनप्रकारः’’ । पृ १०८ श्लो
१०५-१०७ । पृ १०८ श्लो १०८ ।

न । पृ ७२ श्लो १२ ।

नाशप्रमाणम् । पृ ६ श्लो २-१ ।

निमेष । पृ ५ श्लो १६ ।

म

पदम् । पृ ४४ श्लो १९ ।

परमकान्तिज्या । पृ ४१ श्लो १२ ।

परिलेख । पृ १२१ श्लो २६ । २९ ।

परिलेखानुस्यूम् । पृ १५० श्लो ७ ।

पलः । पृ ७२ श्लो १२ ।

पलम् । पृ ५ श्लो १७ ।

पलवर्णः । पृ ७२ श्लो १३ ।

पलदिक् । पृ ७७ श्लो ३१ ।

पलभा । पृ ७२ श्लो १३ ।

पलमाज्ञानम् । पृ ५९ श्लो ४६ । पृ ९४

श्लो ७६ । ७७ । पृ ९५ श्लो ७८ । पृ

९८ श्लो ८० । पृ १०३ श्लो ९३ ।

पातस्यसंमबासंमवज्ञानम् । पृ १६५ श्लो

७ । मध्यकालज्ञानम् । पृ १६७ श्लो ११-

१४ । आद्यन्तकालज्ञानम् । पृ १७१ श्लो

१५ । १६ । प्रयोजनम् । पृ १७३

श्लो २१ ।

पाताभ्यावारम्भप्रयोजनम् । पृ १६९ श्लो १ ।

पितृमानम् । पृ ६ श्लो १९ ।

फ

फलम् । मन्दं शीघ्रं च । मन्दफलम् । पृ

४७ श्लो २९ । शीघ्रफलम् । पृ ५०

श्लो ३२ । पृ ५१ श्लो ३३ ।

फलम् । पृ ८८ श्लो ५९ ।

ख

बाह्यस्थितमानम् । पृ ९ श्लो ३० ।

बीजकर्म । पृ ३८ श्लो ७ । ८ ।

बुध । कल्पे तस्य भगणा. पृ १० श्लो १ ।

शीघ्रोच्चस्य । पृ १० श्लो २ । मन्दोच्चस्य ।

पृ १० श्लो ५ । पातस्य । पृ ५ श्लो ६ ।

मन्दकेन्द्रस्य । पृ १६ टि । शीघ्रकेन्द्रस्य ।

पृ १६ टि । कक्षाप्रमाणम् । पृ २२ टि ।

शीघ्रोच्चानयनम् । पृ ३० श्लो १८ । क.

त्यादौ शीघ्रोच्चम् । पृ २१ श्लो १९ । २०

मन्दपरिधिः । पृ ४५ श्लो २२ । शीघ्र

परिधिः । पृ ४६ श्लो २३ । भूमध्य

दुत्कृतिः । पृ ११२ टि । कालांशा.

पृ १४५ श्लो ६ । मध्यमः परमघाट

पृ १३८ श्लो १ । मध्यमा विम्बकलाः

पृ १५४ दशे १ ।
 वृहस्पति । पृ १ ।
 वक्रमावर्णि । पृ ९ टि ।
 वज्रा । तस्य दिनप्रमाणम् । पृ ७ श्लो २३ ।
 रात्रिप्रमाणम् । पृ ७ श्लो २३ । गतायु
 प्रमाणम् । पृ ८ दशे २६ । वर्तमानदिन
 गतप्रमाणम् । पृ ८ दशे २८ ।
 वज्राग्दमानम् । पृ २१ श्लो १ ।
 वाक्प्रमाणम् । पृ ३० श्लो २४ ।

भ

भचक्रचक्रनम् । पृ ४ श्लो १३ । १४ ।
 भानु । सूर्य ।
 भुज । पृ ४४ दशे १९ । पृ ७१ दशे १० ।
 पृ ११७ श्लो १५ । श्रद्धाकृतौ । पृ १४८
 श्लो ३ । ४ ।

भुजफलानयनम् । पृ ४७ श्लो २६ ।
 भुजांतरम् । पृ ६४ श्लो ६१ ।
 भू । तत्परिधिरकुलीकरणम् । पृ ३७ श्लो २ ।
 भूभाभ्याससाधनम् । पृ ११३ श्लो ६ । तस्या
 विम्बकलानयनम् । पृ ११५ श्लो ९ ।
 भूमध्यरेखा । पृ ३७ दशे २ ।
 भोग्यखण्डकुलीकरणम् । पृ ४२ श्लो १६ ।
 धनु । फरणाथ । पृ ४३ श्लो १७ । शशो
 घकोणम् । पृ ४३ टि ।
 भौत्यक । पृ ९ टि ।
 भौम । बुध ।

म

मङ्गल । कुत ।
 मध्यग्रह । पृ ११० श्लो १९ ।
 मध्याह्न । दिनार्थम् ।
 मनुप्रमाणम् । पृ ७ श्लो २३ । मधिप्रमाणम् ।
 पृ ७ श्लो २४ ।
 मनुप्रमाणम् । पृ ९ श्लो ३० ।
 मन्दकेन्द्रम् । पृ ४४ श्लो १८ ।
 मन्दफलसाधनम् । पृ ४७ श्लो २९ ।

मर्दापानयनम् । पृ ११६ श्लो १२ ।
 महाकल्प । पृ ७ श्लो २५ ।
 मानोपसहार । पृ १० श्लो ३२ ।
 मार्तण्ड । सूर्य ।
 मास । पृ ५ श्लो १८ ।
 मोक्षकाल । पृ ११९ श्लो १९ ।
 मौक्षिकमिष्टम् । पृ ११७ श्लो १५ ।

य

यष्टि । पृ ७७ श्लो ३३ । पृ १३९ श्लो ३ ।
 याम्यगोल । पृ ७७ श्लो ३१ ।
 युगप्रमाणम् । पृ ७ श्लो २२ ।
 योगसधमानम् । पृ ६९ श्लो ७७ ।
 योगसाधनम् । पृ ६६ श्लो ६७ ।

र

राशि । पृ ६ श्लो १८ । अस्तमया । पृ
 ६३ श्लो ५९ ।
 रघुपुत्र । पृ ९ टि ।
 रेखापुराणि । पृ ३७ टि ।
 रैवत । पृ ९ श्लो २९ ।
 रोच्य । पृ ९ टि ।

ल

लग्नसाधनम् । पृ ६९ श्लो २-४ । तत्
 कालानयनम् । पृ ७० श्लो ५ । ६ ।
 लघुज्या । तत्साधनम् । पृ ४१ दशे १३ ।
 १४ । तत्त्रज्यातो धनु साधनम् । पृ ४१
 दशे १५ ।
 लघ्वर्गण । तदर्थं क्षेपदिनानि । पृ ७८
 श्लो १२ । लघ्वर्गणानयनम् । पृ २८
 दशे १० । १३ । तत्र विशेष । पृ ३३
 श्लो २ ।
 लङ्का । तदुदयसाधनम् । पृ ६१ श्लो ५४ ।
 ५५ । पृ ६२ श्लो ५६ । ५७ । तदुद
 यासव । पृ ६२ दशे ५८ । लङ्का ।
 पृ ६२ टि ।
 लम्बा । पृ ७२ श्लो १२ । तत्त्रज्या । पृ ७२

अनुक्रमणिका ।

लो १४ । तद्विक् । पृ ७७ श्लो ३१ ।
 वनम् । तस्य भावाभावो घनर्णत्व च । पृ
 १२६ श्लो २ । साधनम् । पृ १२७ श्लो
 ३ । पृ १२८ श्लो ६-१ । प्रयोजनम् । पृ
 १२९ श्लो ७ । साधनं सकृत्प्रकारेण ।
 पृ १३१ श्लो ८ । ९ ।
 ल७ । तदुक्ता प्रहाणा बोद्धा गति । पृ ४
 टि । गतिशीघ्रफलानयनम् । पृ ५४ टि ।
 तदुक्तगतिफलस्य दूषणम् । पृ ५६ श्लो
 ४० । तदुक्तालङ्घ्योदयास्य । पृ ६२ टि ।
 बलनानयनम् । पृ १२० टि ।
 ह्यप्यक । तस्य ध्रुवक्षेपका । पृ १५८ श्लो
 ७ । इष्टपटिका । पृ १५८ श्लो ८ । उ
 दयास्तकालज्ञानम् । पृ १५९ श्लो १२ ।
 १४ ।

ख

वर्षम् । पृ ५ श्लो १८ ।
 वशस्मकालिकगताधिमासानयनम् । पृ २९
 श्लो ५ । ६ ।
 बलनादीनामहुलाकरणम् । पृ १२१ श्लो
 २५ ।
 बलनानयनम् । पृ ११९ श्लो २० । २१ ।
 पृ १२० श्लो २२ । २३ । ल्लोकम् ।
 पृ १२० टि । श्रीपत्युक्म् । पृ १२० टि ।
 वारप्रवृत्ति । पृ ३८ श्लो ६ । श्रीपत्युक्ता ।
 पृ ३८ टि ।
 विज्ञेय । शर ।
 विमा । पृ १५० श्लो ७ ।
 विगता । पृ ६ श्लो १८ ।
 विज्ञेयम् । पृ ७० श्लो ७ ।
 वैधृत । पृ १६६ श्लो ८ ।
 वैवस्वत । पृ ९ टि ।
 व्यातपात । पृ १६६ श्लो ८ ।

ग

राहु । पृ ७२ श्लो १२१

शतानन्द । पृ ७ श्लो २५ ।
 शतायु । पृ ७ श्लो २५ ।
 शनि । कल्पे तस्य मगणा । पृ १० श्लो
 ४ । मन्दोच्चस्य । पृ १० श्लो ५ । शी
 घोचस्य । पृ १० श्लो १ । पातस्य । पृ
 १० श्लो ६ । मन्दकेन्द्रस्य । पृ १६ टि ।
 शीघ्रकेन्द्रस्य । पृ १६ टि । कक्षाप्रमा-
 णम् । पृ २२ टि । मध्यमस्य क्षने
 रानयनम् । पृ ३१ श्लो २० । कल्यादी म
 ध्यम शाने । पृ २१ श्लो १९ । २० ।
 क्षनवन्दपरिधि । पृ ४५ श्लो २२ ।
 शीघ्रपरिधि । पृ ४६ श्लो २३ । भूमध्या
 दुच्छिति । पृ ११२ टि । कालाशा ।
 पृ १४५ श्लो ६ । मध्यम परमशर ।
 पृ १३८ श्लो १ । मध्यमा बिम्बविकला ।
 पृ १५४ श्लो १ ।
 शर । पृ १३८ श्लो २ । स्पष्टीकरणम् । पृ
 १३९ श्लो ३ ।
 शर । पृ ८८ श्लो ५९ ।
 शीघ्रकेन्द्रम् । पृ ४४ श्लो १८ ।
 शीघ्रफलानयनम् । पृ ५० श्लो ३२ । पृ ५१
 श्लो ३३ ।
 शुक । कल्पे तस्य मगणा । पृ १० श्लो १ ।
 शीघ्रोच्चस्य । पृ १० श्लो ४ । मन्दोच्चस्य ।
 पृ १० श्लो ५ । पातस्य । पृ १० श्लो
 ६ । मन्दकेन्द्रस्य । पृ १६ टि । शीघ्रके
 न्द्रस्य । पृ १६ टि । कक्षाप्रमाणम् । पृ
 २२ टि । शीघ्रोच्चानयनम् । पृ ३१ श्लो
 १९ । कल्यादी याघ्रोच्चम् । पृ २१ श्लो
 १९ । २० । मन्दपरिधि । पृ ४५ श्लो
 २२ । शीघ्रपरिधि । पृ ४६ श्लो २३ ।
 भूमध्यादुच्छिति । पृ ११२ टि । काला
 शा । पृ १४५ श्लो ६ । मध्यम परम
 शर । पृ १३८ श्लो १ । मध्यमा बिम्ब
 विकला । पृ १५४ श्लो १ ।

शुद्धि । पृ २६ इत्ये १ । ६ । तत्र विशेष ।
 पृ ३३ इत्या ५ ।
 श्रुतौ भुज । पृ १४८ । १४९ इत्ये ३ ।
 ४ । कोटि । पृ १४९ इत्ये ४ । चन्द्रदि
 खलनम् । पृ १४९ इत्ये ५ । परिलेख ।
 पृ १५१ इत्या ८ । ९ ।
 श्रीपति । तदुक्ता ग्रहाणा षोढा गति । पृ ४
 टि । तदुक्तमभिमासावमशेषाभ्या मध्यम
 सूर्यचन्द्रयोरानयनम् । पृ १८ टि । तदु
 क्तानि रेखापुराणि । पृ ३७ टि । वारप्रवृ
 त्ति । पृ ३८ टि । गतिशास्त्रफलानयनम् ।
 पृ ५४ टि । दिगज्ञानम् । पृ ७० टि ।
 कौणशङ्कोरानयनम् । पृ ७५ टि । चलना
 नयनम् । पृ १२० टि ।

स

सध्या । पृ ७ इत्ये २२ ।
 सध्याश । पृ ७ इत्ये २२ ।
 समवर्ण । पृ ८१ इत्ये ४२ ।
 समच्छाया । पृ ८० इत्ये ४४ ।
 समवृत्तशङ्कु । समशङ्कु ।
 समशङ्कु । पृ ७२ इत्ये १५ ।
 समीलनम् । पृ ११९ इत्ये १९ ।
 सार्वर्णि । पृ ९ टि ।
 सावनदिनानि । कुदिनानि ।
 सावनमानम् । पृ ६ इत्ये २० ।
 सिद्धान्तप्रशस्ता । पृ ३ इत्ये ७ । ८ ।
 सिद्धान्तलक्षणम् । पृ ३ इत्ये ६ ।
 सप्तमन्त्रानयनम् । पृ ६८ इत्ये ७०-७७ ।
 सूतम् । पृ ८७ इत्ये ५४ ।
 सूर्य । कल्प तस्य भगणा । पृ १० इत्ये
 १ । म दाहवक्ष्य । पृ १० इत्या ५ । म
 न्दाद्यभगणानयन कुट्टकयुक्त्या । पृ १३
 टि । रवर्मन्दकद्रव्य भगणा । पृ १६
 टि । कल्पे दिग्गत्या । पृ १४ इत्ये ८ ।
 मासमख्या । पृ १५ इत्ये ११ । कक्षाप्र
 माणम् । पृ २२ टि । मध्यमस्य रवगान

यनम् । पृ २९ इत्ये १५ । मध्यमसूर्या
 चन्द्रानयनम् । पृ १७ इत्ये ५ । कलयादी
 सूर्यमन्दोच्चम् । पृ २१ इत्ये २० । रवे
 मन्दपरिधि । पृ ४५ इत्ये २२ । मन्द
 फलानयन लघुज्याप्रकारेण । पृ ५० इत्ये
 ३० । गतिस्फुटाकरणम् । पृ ५० इत्ये
 ३१ । ग्रहणसम्भवज्ञानम् । पृ १११ इत्या
 ४ । ५ । भूमध्याङ्गुच्छिति । पृ ११२ इत्ये
 ३ । न्यासयोजनानि । पृ ११३ इत्ये
 ५ । विष्वक्कलानयनम् । पृ ११४ इत्ये
 ८ । दृक्क्षेप । पृ १३२ इत्ये १० । ग्रह
 णे स्थितिमर्दाधसमालोन्मालनकालमा
 नम् । पृ १३४ इत्ये १५ । १६ । अथ ग
 कुसाधनम् । पृ १४७ इत्या २ । गालाय
 नसन्धी । पृ १६२ इत्या २ ।

सौम्य । शुभ ।

सौम्यगोल । पृ ७७ इत्ये ३१ ।

सौरमानम् । पृ ६ इत्या १९ ।

स्थिरयर्धानयनम् । पृ ११६ इत्ये १२ ।

स्थूत नतिसाधनम् । पृ १३३ इत्ये १४ ।

स्थूल लम्बनसाधनम् । पृ १३३ इत्ये १४ ।

स्पर्शकल । पृ ११९ इत्ये १९ ।

स्पष्टकान्तिसाधनम् । पृ १४३ इत्ये १३ ।

स्पष्टग्रहान्मध्यग्रहानयनम् । पृ ५९ इत्ये ४५ ।

स्पष्टभूपरिसाधनम् । पृ ३७ इत्ये २ ।

स्पष्टाधिकारप्रयोजनम् । पृ ३९ इत्ये १ ।

स्पर्शिकर्मिष्टम् । पृ ११७ इत्ये १५ ।

स्फुटग्रहस्य तात्कालिकीकरणम् । पृ ६८
 इत्ये ७० ।

स्फुटचलनानयनम् । पृ १२० इत्या २३ ।

स्वभा । पृ १५० इत्ये ७ ।

स्वायम्भुव । पृ ९ इत्या २९ ।

स्वारोक्षि । पृ ९ इत्ये २९ ।

॥

द्वि । पृ ७८ इत्ये ३४ । तनाऽऽयामा ३
 नम् । पृ ७९ इत्ये ३५ ।

गोलाध्यायस्यानुक्रमणिका ।

अ

अक्ष १ पृ २३७ श्लो २० ।
 अक्षक्षेत्राणि १ पृ ११९ श्लो ४५-४९ ।
 अक्षवृत्तम् १ पृ २२६ श्लो ६२-६४ ।
 अक्षाशास्त्रानाम् १ पृ २१८ श्लो ३३ ।
 अमा १ पृ २१९ श्लो ३९।४६ ।
 अभिमास १ तदुपपत्ति १ पृ १९४ श्लो
 १०।११। तच्चान्द्रत्वसौरत्वोपपत्ति १ पृ
 १९५ श्लो १३ ।
 अवृत्तम् १ पृ १८३ श्लो २२ ।
 अयनचलनम् १ पृ २०९ श्लो १८ ।
 अरणम् १ पृ १८४ श्लो ३५ ।
 अलकनन्दा १ पृ १८४ श्लो ३८ ।
 अवमानि १ तदुपपत्ति १ पृ १९४ श्लो १२ ।
 तत्साधनत्वचान्द्रावोपपत्ति १ पृ १९५ श्लो १४ ।
 अस्तारणम् १ पृ २१६ श्लो २६ ।
 अहर्गण १ अत्राधिकोपस्थाप्यकारणम् १ पृ १९५
 श्लो १६। १७। अवमशेषोपस्थाप्यकारणम् १
 पृ १९५ श्लो १८ ।
 अहोरात्ररुतम् १ पृ २११ श्लो २७ ।

आ

आरवन्तिक्षेत्रम् १ पृ १८९ श्लो ६५ ।
 आघारपर्वता १ पृ १८४ श्लो ३२ ।
 आपारवृत्तद्वयम् १ पृ २०७ श्लो १० ।
 आवह १ पृ १९० श्लो १ ।

इ

इक्षुरससमुद्र १ पृ १८३ श्लो २३ ।
 इन्द्रपत्त १ पृ १९१ टि ।
 इन्द्रावृत्तवर्षम् १ पृ १८३ श्लो २८।३० ।

उ

उक्रमज्या १ पृ १९८ श्लो ३ ।
 उदयान्तरम् १ तदुपपत्ति १ पृ १९६ श्लो
 १९-२२ ।
 उदयास्तसूत्रम् १ पृ २१६ श्लो ३९ ।

उद्वह १ पृ १९० श्लो १ ।
 उच्चतम् १ पृ २१८ श्लो ३४ ।
 उन्मण्डलम् १ पृ २०६ श्लो ४ ।
 उत्का १ पृ १९१ टि ।

ऋ

ऋक्षक १ पृ १८४ श्लो ४२ ।
 ऋतुवर्णनम् १ पृ २४९-२५१ श्लो १-१५।

ऐ

ऐन्द्रम् १ पृ १८५ श्लो ४१ ।

क

कदम्ब १ पृ १८४ श्लो ३२ ।
 कदम्बप्रमवृत्तम् १ पृ २२५ श्लो ४३ ।
 करकलसूत्रम् १ पृ १९१ टि ।

कशेरु १ पृ १८५ श्लो ४१ ।
 किन्नरवर्षम् १ पृ १८३ श्लो २७ ।
 कुम्भा १ पृ २१९ श्लो ४६ ।

कुमारिका १ पृ १८५ श्लो ४१ ।
 कुम्भवर्षम् १ पृ १८३ श्लो २७ ।
 कुलाचल १ पृ १८५ श्लो ४२ ।

कुतुमाख्यवर्षम् १ पृ १८३ श्लो २९ ।
 कुतुम्भा १ पृ १८४ श्लो ३२ ।

केन्द्रम् १ पृ २०५ श्लो ४१ ।
 केटि १ पृ २१९ श्लो ४२ ।

कोणरुतम् १ पृ २०६ श्लो ३ ।
 कोणचक्र १ पृ २१८ श्लो ३७ ।
 कोणद्वीपम् १ पृ १८३ श्लो २५ ।

कान्ति १ पृ २०८ श्लो १६ ।
 कष्टा कान्ति १ पृ २०८ श्लो १६ ।

कान्तिक्षेत्राणि १ पृ २१९ श्लो ४२। ४४
 कान्तिज्या १ पृ २१९ श्लो ४६ ।
 कान्तिगत १ पृ २०९ श्लो १७-१९ ।

कान्तिरुतम् १ पृ २०८ श्लो ११ ।
 कान्तिवृत्तम् १ पृ २२४ श्लो ४१ ।
 कौशदीपम् १ पृ १८३ श्लो २९ ।

क्षारसमुद्रः । पृ १८३ श्लो २२ ।
 क्षेपसूत्रम् । पृ २२४ श्लो ४२ ।
 ग
 गणकप्रज्ञावर्णनम् । पृ २०६ श्लो ४४ ।
 गणितप्रशामा । पृ १७६ श्लो ६ ।
 गन्धमादन । पृ १८३ श्लो २८ ।
 गभस्तिमतः । पृ १८५ श्लो ४१ ।
 गान्धर्वम् । पृ १८५ श्लो ४१ ।
 गोमेदकद्वीपम् । पृ १८३ श्लो २५ ।
 गोलप्रयनकारणम् । पृ १७५ श्लो ७ ।
 गोलबन्धः । पृ २०६ श्लो २ ।
 गोलयन्त्रम् । पृ २३३ श्लो ३।४।
 गोलस्वरूपम् । पृ १७६ श्लो ५ ।
 गोलानभिज्ञगणकोपहासः । पृ १७६ श्लो ३।४।
 ग्रहणम् । चन्द्रार्कग्रहणयोर्दिनकालभेदाद्युप-
 पत्तिप्रश्नाः । पृ १७८ श्लो ९ । स्वर्णं मोक्षे
 च दिग्ब्यत्ययस्योपपत्तिः । पृ २२० श्लो १।४।
 छादकनिर्णयः । पृ २२१ श्लो ७-१० ।
 महाः । गतिफलाभावस्थानम् । पृ २०४ श्लो ३९।
 महस्फुटीकरणोपपत्तिप्रश्नाः । पृ १७७ श्लो
 ३।४। ग्रहाणां प्रागगमने दृष्टान्तः । पृ १९२
 श्लो ४। स्पष्टाः परमशरा । पृ २०८ श्लो १५।
 वेधेन ग्रहज्ञानम् । पृ २३५ श्लो १३-१५।
 घ
 घटीयन्त्रम् । पृ २३४ श्लो ८ ।
 घृतसमुद्रः । पृ १८३ श्लो २३ ।
 च
 चक्रभ्रमणव्यवस्था । पृ १८६ श्लो ४८।४९।
 चक्रयन्त्रम् । पृ २३५ श्लो १०-१२ ।
 चक्षुः । पृ १८५ श्लो ३८ ।
 चन्द्रः । शौचल्यस्य क्षयवृद्धिप्रश्नः । पृ १७८
 श्लो १०। ग्रहणे नतिलम्बनाभावकारणम् ।
 पृ २२० श्लो ३ । स्वर्णमोक्षदिशौ । पृ
 २२० श्लो ४ । परिलेखे क्षरादिग्व्यत्या-
 सस्य कारणम् । पृ २२० श्लो ६ । च-
 न्द्रस्य श्रृङ्खले कृष्णले च कारणम् । पृ २३२।
 २३३ श्लो १-५। छिदणश्रृङ्खलकारणम् ।

पृ २३२ श्लो ४ । गोलायनसन्धिमाधन सं-
 शोधकोक्तम् । पृ २७९ टि ।
 चरम् । चरकर्म । पृ १९७ श्लो २३ । चर
 स्थानम् । पृ २१२ श्लो १ । चरकालः ।
 पृ २१२ श्लो २ । चरफलधनर्णवासना ।
 पृ २१२ श्लो ३।४।
 चान्द्रमासमानम् । पृ १९३ श्लो ९ ।
 चापयन्त्रम् । पृ २३६ श्लो १५ ।
 ज
 जनलोकः । पृ १८५ श्लो ४३ ।
 जम्बू । पृ १८४ श्लो ३२ ।
 जम्बूद्वीपम् । पृ १८३ श्लो २१ ।
 जिनवृत्तम् । पृ २२५ श्लो ५८ ।
 ज्योतिः । शास्त्रध्वणाधिकारिलक्षणम् । पृ १७६
 श्लो ७ ।
 ज्योत्पत्तिः । पृ २८१-२८५ श्लो १-२५ ।
 ज्योत्पत्तिकथनकारणम् । पृ १९७ श्लो १ ।
 न
 तद्गतिः । पृ २१९ श्लो ४७ ।
 तपोलोकः । पृ १८५ श्लो ४३ ।
 ताम्रपर्णम् । पृ १८५ श्लो ४१ ।
 तुरीययन्त्रम् । पृ २३६ श्लो १५ ।
 द
 दधिसमुद्रः । पृ १८३ श्लो २३ ।
 दिग्ब्यवस्थितिः । पृ १८५ श्लो ४४ । ४५ ।
 दिनमानभेदप्रश्नः । पृ १७७ श्लो ५ । ६ ।
 दिनरात्रिस्वरूपे । पृ २१३ श्लो १० ।
 दिनरात्र्योर्लघुत्वमहत्वकारणम् । पृ २१३
 श्लो ५ ।
 दुग्धसमुद्रः । पृ १८३ श्लो २२ ।
 दृक्कर्म । तत्कारणम् । पृ २२९ श्लो १।२ ।
 सोपपत्तिकं तत् । पृ २२९ । २३० श्लो ३-
 ९ । तत्रोत्क्रमज्यानिर्णयः । पृ २३१ श्लो
 १६ । १७ । उत्क्रमज्याग्रहणे व्यभिचारः ।
 पृ २३१ श्लो १८-२२ ।
 दम्गोलः । पृ २०७ श्लो ९ ।

अनुक्रमणिका ।

हज्या । पृ २१८ श्लो ३६ ।
 हलम्बनम् । तत्स्वरूपम् । पृ २२२ श्लो
 १२-१६ । तत्साधनम् । पृ २२३ श्लो २५ ।
 हरण्डलम् । पृ २०७ श्लो ६ ।
 देशान्तरम् । तत्स्वरूपम् । पृ १९७ श्लो
 २३ । पूर्वापरम् । पृ १९७ श्लो २४ ।
 दैनदिनः प्रलयः । पृ १८९ श्लो ६३ ।
 दुग्धाकुज्यादिसंस्थानप्रश्नः । पृ १७७ श्लो ८ ।

घ

धीयन्प्रवृत्ता । पृ २४४ श्लो ४० । ४१ ।
 धृतिः । पृ १८४ श्लो ३४ ।
 ध्रुवर्धसंस्थानम् । पृ १८६ श्लो ५१ ।
 ध्रुववृद्धिः । पृ २०६ श्लो २ ।

न

नक्षत्रदिनम् । पृ १९२ श्लो ७ ।
 नक्षत्रमासता । पृ २०४ श्लो ३८ ।
 नतिः । पृ २२३ श्लो २३ । तत्साधनम् । पृ
 २२३ श्लो २५ । नतिः स्वरूपम् । पृ २२३
 श्लो १७-२० । कारणम् । पृ २२० श्लो २ ।
 नन्दनं वनम् । पृ १८४ श्लो ३४ ।
 नागम् । पृ १८५ श्लो ४१ ।
 नाडीवलययन्त्रम् । पृ २३४ श्लो ५-७ ।
 निषयः । पृ १८३ श्लो २६ ।
 नीचीवृत्तनतिः । पृ २०२ श्लो २४-२९ ।
 नीलः । पृ १८३ श्लो २६ ।

प

परमहरण्डनसाधनम् । पृ २२३ श्लो २६ ।
 परावहः । पृ १९० श्लो १ ।
 परिवहः । पृ १९० श्लो १ ।
 परिवेषः । पृ १९१ टि ।
 पलभाशनम् । पृ २४१ श्लो ३१ । ३२ ।
 पृ २४५ श्लो ४२ । ४३ ।
 पाताललोचः । पृ १८३ श्लो २३ ।
 पारियात्रः । पृ १८५ श्लो ४२ ।
 पितृदिनम् । पृ २१

पितृणामुदयास्तादिकालः । पृ २१४ श्लो
 १३ । १४ ।

पिप्पलः । पृ १८४ श्लो ३२ ।
 पुष्करद्वीपम् । पृ १८३ श्लो २५ ।
 प्रतिवृत्तमग्निः । पृ २०० । २०१ श्लो १०-११ ।
 प्रलयाः । पृ १८९ श्लो ६२-६५ ।
 प्रवहः । पृ १९० श्लो १ ।
 प्रश्नाध्यायारम्भप्रयोजनम् । पृ २५१ श्लो १ ।
 प्राकृतिकप्रलयः । पृ १८९ श्लो ६४ ।

फ

फलम् । तदानयेनेति कर्तव्यतोपपत्तिः । पृ
 २०० । २०१ श्लो १५-१७ । पृ २०२
 श्लो २९ ।
 फलकयन्त्रलक्षणम् । पृ २३७ श्लो १८-२१ ।
 फलकयन्त्रोपकरणम् । पृ २३७ श्लो २२ ।

ब

बुद्धिमत्तः प्रवृत्ता । पृ २५१ श्लो ३-५ ।
 बौद्धादियुक्तिः । पृ १८१ श्लो ७ । ८ । त-
 बुक्तिमत्तः । पृ १८१ श्लो ९ । १० ।
 ब्रह्मा । तद्दिनोपपत्तिः । पृ २१४ श्लो १५ ।
 ब्रह्माण्डगोलः । पृ १९० श्लो ६६ ।
 ब्रह्माण्डमानम् । पृ १९० श्लो ६७ । ६८ ।
 ब्रह्मगोलयः । पृ १८९ श्लो ६३ ।

भ

भवेतः । पृ २०७ श्लो ९ ।
 भवकचलनम् । पृ १९२ श्लो ३ ।
 भद्रा । पृ १८५ श्लो ३८ ।
 भद्राद्यवर्षम् । पृ १८३ श्लो २९ ।
 भाग्यमद्यवर्षम् । पृ २४३ श्लो ३८ ।
 भारवर्षम् । पृ १८३ श्लो २७ ।
 भुजः । पृ २१९ श्लो ४१ । ४२ ।
 भुजान्तरम् । तदुपपत्तिः । पृ २०६ श्लो ४३ ।
 भुजलोकः । पृ १८५ श्लो ४३ ।
 भू । तस्याः संस्थानप्रश्नः । पृ १७७ श्लो
 १ । २ । स्वरूपम् । पृ १८० श्लो ३ ।

३। आधारपरम्परायानिराकरणम् । पृ १८०
 श्लो ४ । समतायानिराकरणम् । पृ १८१।
 १८२ श्लो ११ । १२ । लङ्गोक्तम् । पृ
 १८१ टि । प्रत्यक्षविरोधशङ्काया परिहार ।
 पृ १८२ श्लो १३ । परिधिमानम् । पृ
 १८६ श्लो ५२ । परिधिप्रमाणस्थापपत्ति ।
 पृ १८२ श्लो १४-१६ । भूगोले पुरनिवे
 श । पृ १८३ श्लो १७ । भूगुणफलस्य
 लङ्गोक्तस्य दूषणम् । पृ १८७ श्लो ५३ ।
 तत्र युक्ति । पृ १८७ । १८८ श्लो ५४-
 ६१ । भूवायुच्छ्रुति । पृ १९१ श्लो २ ।
 भूभ्रमदूषण लङ्गोक्तं धीपत्युक्तं च । पृ १९२
 टि । भूपरिधिस्फुटीकरणोपपत्ति । पृ १९७
 श्लो २५ ।
 भूलोक । पृ १८५ श्लो ४३ ।

म

मतिभ्रमे कारणमाह । पृ २३२ श्लो २३।२४।
 मध्यसमुद्र । पृ १८३ श्लो २३ ।
 मध्यलम्पम् । पृ २१६ श्लो २६ ।
 मध्यशङ्कु । पृ २१८ श्लो ३७ ।
 भन्दकर्मणि कर्णाकरणे युक्ति । पृ २०३ ।
 २०४ श्लो ३६ । ३७ ।
 मन्दर । पृ १८४ श्लो ३२ ।
 मलय । पृ १८५ श्लो ४२ ।
 मह । पृ १८५ श्लो ४३ ।
 महाहृद सर । पृ १८४ श्लो ३५ ।
 मानस सर । पृ १८४ श्लो ३५ ।
 माल्यवान् । पृ १८३ श्लो २८ ।
 मोहेन्द्र । पृ १८५ श्लो ४२ ।
 मिथ्रमग्नि । पृ २०२। २०३ श्लो ३०-३३।
 मेरु । पृ १८३ श्लो १७। तत्संस्थानम् ।
 पृ २१३ श्लो ८।९ ।

य

यन्त्राध्यायारम्भप्रयोजनम् । पृ २३३ श्लो १।
 यमकोटि । पृ १८३ श्लो १७ ।

यष्टि । पृ २३८ श्लो २४ ।
 यष्टिप्रयोजनम् । पृ २३९ श्लो २५।२६।
 यष्टियन्त्रम् । पृ २४० श्लो २८-३० ।
 याम्यगोल । पृ २१२ श्लो ४ ।
 याम्योत्तररुत्तम् । पृ २०६ श्लो ३ ।

र

रज सहति । पृ १९१ टि ।
 रम्यकूर्पम् । पृ १८३ श्लो २७ ।
 राशि । राशिनानामुदयभेदप्रश्न । पृ १७७
 श्लो ७ । उदयवासना । पृ २१४ । २१५
 श्लो १६-२३ । अस्तमया । पृ २१५ श्लो
 २४ । राशयो देशविशेषेण सद्दीदिता अनु
 दिताश्च । पृ २१७ श्लो २८-३०।
 रोमकप्रत्तनम् । पृ १८३ श्लो १७ ।

ल

लम्पसाधन । सशोधकोक्त । पृ २६१ टि ।
 लम्पशब्दव्युत्पत्ति । पृ २१६ श्लो २६ ।
 लम्पार्थमर्कस्य तात्कालिकीकरणवासना । पृ
 २१६ श्लो २७ ।
 लङ्का । पृ १८३ श्लो १७ ।
 लम्बनम् । पृ २२३ श्लो २८। धनर्णत्वका
 रणम् । पृ २२४ श्लो २८। लम्बनकलानां
 घटीकरणम् । पृ २२३ श्लो २७।
 लम्बासंज्ञानम् । पृ २१८ श्लो ३३ ।
 लङ् । तदुक्तभूगुणफलस्य दूषणम् । पृ १८७
 श्लो ५३ । तत्र युक्ति । पृ १८७। १८८
 श्लो ५४-६१। लङ्गोक्तं भूभ्रमदूषणम् । पृ
 १९२ टि । लङ्गोक्तस्य राशिद्वयाद्दयस्त्वल
 क्षणस्य दूषणम् । पृ २१७। २१८ श्लो
 ३१।३२। तदुक्तो भाग्यम । पृ २४३ टि ।

ष

वक्रादिभग्नि । पृ २०५ श्लो ४० ।
 वट । पृ १८४ श्लो ३२ ।
 वडवानल । पृ १८३ श्लो १७। २३ ।
 वर्पम् । पृ १८३ श्लो २६ ।

शुद्धिपत्रम् ।

उदम्	शुद्धम्	पृष्ठे पङ्क्तौ	अशुद्धम्	शुद्धम्	पृष्ठे पङ्क्तौ
न	ध्वान्त	२ १०	शरम्	तिथय	१५ ३५
उक्त्वं	सद्वाक्य	११ १६	मन्थ	ब्रध्न	१६ ७
ध्या	तल्लध्या	४ २८	महवदनुपातेत	महवदनुपातेन	१९ १९
रिश्रमणम्	प्राग्भ्रमणम्	५ ५	द्रुत	द्रुत	२० ९
नेनेपृतिमिथ	निमेपृतिमिथ	" २७	सवणित	सवणित	२४ १३
३	तै	" २८	॥३॥	॥४॥	२६ २
कालगृति	कालप्रवृत्ति	" ३२	चनादे	चैनादे	२८ २४
॥	॥२५॥	" ३६	स्वपृष्ठशोनो	स्वपृष्ठशोनो	२९ २४
पुराणदी	पुराणादी	" ३९	हृते	हृते	३१ ४
मद्गदि	मद्गदिर्न	" ८ २	द्विष्णो	द्विष्णो	" १४
॥	॥२९॥	" ९ ४	हतादिनगा	हतादिनगा	" २६
मोगात्	मोगात्	" ७	॥२१॥	॥२२॥	" २९
पृथग्	पृथग्	" १० ६	लज्जहर्गणे	लज्जहर्गणे	३३ ९
सावानानि	सावनानि	" १५	अविशय	अविशेष	" १८
नवाष्ट	नवाष्ट	" ३१	वे	वे-	" २९
दिव्य	दिव्य	" ३१	मास	मास	३४ १४
मानमन्यन्	मानमन्यन्	" ३१	ततस्तृतीय	ततस्तृतीय	३५ २४
पुरपायुपाल्य-	पुरपायुपोऽल्प	३१ ९	मध्यमाधिकर	मध्यमाधिकर	३७
त्वात्	त्वात्	१२ ६	प्रमहण	प्रमहण	" २०
क्रातिवृत्तं	क्रान्तिवृत्तं	" ७	वितास्त	वितस्ति	" २४
वेधलयम्	वेधवलयम्	" १६	स्पष्टाधिका	स्पष्टाधिकाः	४१
चन्द्रमगणा	चन्द्रमगणा	" २०	श्रोमय	श्रोमय	" १६
भगणोपपत्ति	भगणोपपत्ति	" २०	मफम	मफम्	" १६
पक्षित एव	पक्षिमत् एव	" ३२	निग्रा	निग्रा	४३ ३१
कत्सभगणा	कत्सभगणा	" ३३	स्पष्टाधिकः	स्पष्टाधिकः	४२
कस्मिदिहिने	कस्मिदिहिने	" ३५	स्वयोग	स्वयोग	" ४
तयो	तयो	" ३५	स्पष्टाधिकाः	स्पष्टाधिकाः	५३
प्रत्यह	प्रत्यहं	१४ ३५	दीपफलं	दीपफल	५४ ३
गुणनावा	गुणोरणा	१५ २२	नव	नयन	" १३
चन्द्रमासन्	चन्द्रमासन्	" ३३	पुनेताप	पुनरपि	५७ २३
शरम्	विषय	" ३३	एतन्	सरागु	५९ २९

अशुद्धम्	शुद्धम्	पृष्ठ पङ्क्ती	अशुद्धम्	शुद्धम्	पृष्ठ पङ्क्ती
स्पष्टाधिकारः	स्पष्टाधिकारः	६१	वर्णन	वर्णेन	१०० १
परमाल्प	परमाल्प	६२ १	परवग	परवर्ग	१०१ ३३
	तेऽधो विशोधि-		क्रमे	क्रमो	१०२ २५
	ता स्युर्निरक्षदे		प्रथमो	प्रथमो	१०३ ३३
	शोदया क्रमशः ।	६३ ३५	मिता	मिता	१०४ १२
स्पष्टाधिकाः	स्पष्टाधिकारः	६५	वेत्यक्षभाकौ	वेत्यक्षभाकौ	१०५ १३
रारभ्य	रारभ्य	१०४ ४	ज्योतिर्वित्कम	ज्योतिर्वित्कम	
सशोधक	सशोधक	१०५ ३१	लावबाधन	लावबोधन	१०६ १३
॥	॥६८॥	६६ ३३	सूर्यज्ञो	सूर्यज्ञी	१०७ ३२
॥६८॥	॥६९॥	६७ २	योगहिस्त्रपूर्ण	योगहिस्त्रिपूर्ण	१०८ ३४
गुणिता	गुणिता	६८ ३	स्थित	स्थिति	१०९ २५
स्तदप्रता	स्तदप्रतो	६९ २८	नाडा	नाडी	११० १०
मथकस्य	मथैकस्य	७० २४	मानैक्या	मानैक्या	१११ १६
कर्णर्मियो	कर्णैर्मियो	७१ २४	क्रमेणव	क्रमेणव	११२ १
तयोव्यास	तयोव्यास	७२ १५	फल	फल	११३ ३०
फलभा	फलभा	७३ १७	परमोच्च	परमोच्चत्व	११४ ३५
अत्रोपपत्ति	अत्रोपपत्ति	७४ ४	लम्ब	लम्बन	११५ ४
यत्प्रमाण	यत्प्रमाण	७५ ३	स्पष्टैव	स्पष्टैव	११६ २८
यद्वापम	यद्वापम	७६ १३	स्वीशीघ्रकणन	स्वीशीघ्रकर्णेन	११७ २०
२१/५/१४	२१/५/१४		उदयलग्न	उदयलग्न	११८ ११
११/३८/०४	११/३८/०४	१६ २५	कोटिकर्णो	कोटिकर्णो	११९ १४
०/५२/७	०/५२/७	३	कोटिकर्णा	कोटिकर्णा	१२० १३
२/१७/२९	२/१७/२९	११ २६	चकार्थ	चकार्थ	१२१ ६